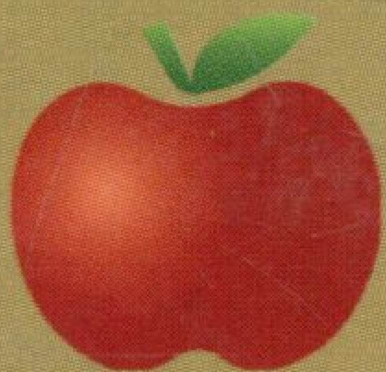
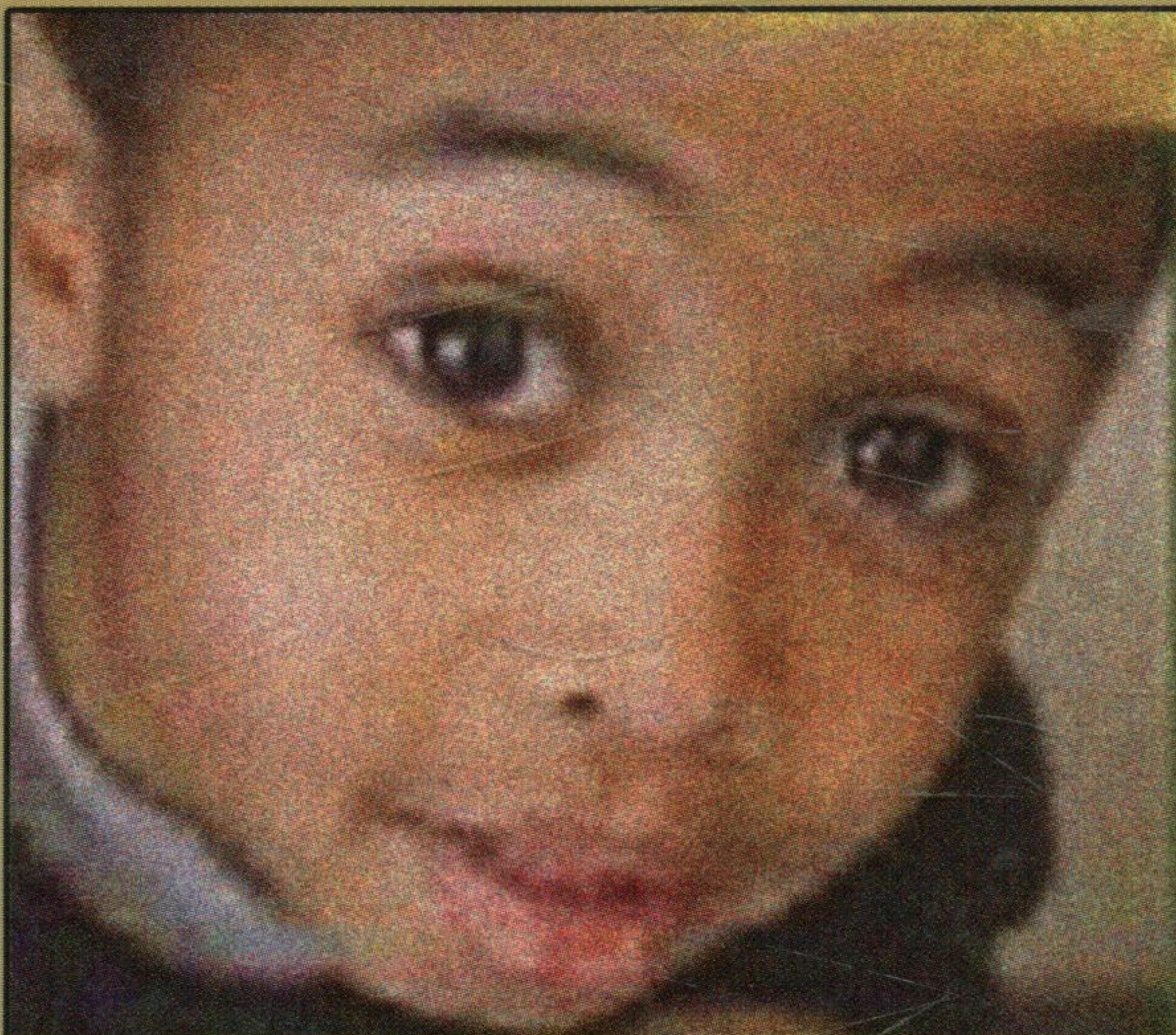


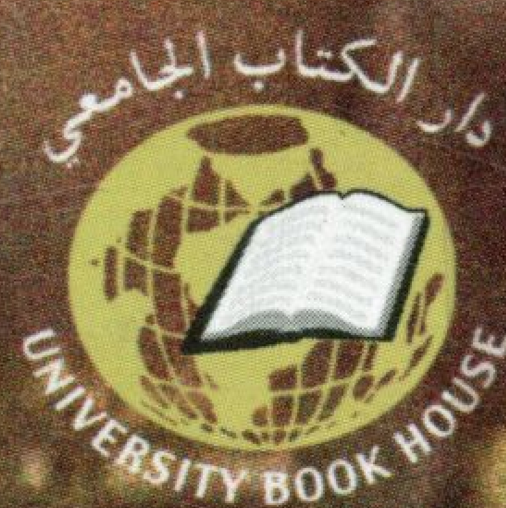


تعديل سلوك الأطفال التوحديين

النظرية والتطبيق

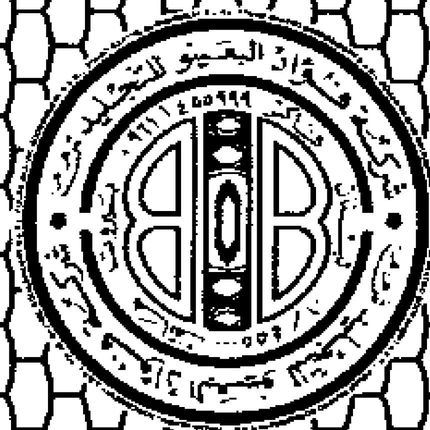






تأليف
د. أحمد السيد سليمان

حيث يبدأ التعليم من هنا





تعديل سلوك الأطفال التوحديين

النظرية والتطبيق

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ ذَٰلِكَ ٱلْفَضْلُ مِنَ ٱللَّهِ ۚ وَكَفَىٰ بِٱللَّهِ عَلِيمًا ﴾

صدق الله العظيم

(سورة النساء: 70)

تعديل سلوك الأطفال التوحديين

النظرية والتطبيق

تأليف

د. أحمد السيد سليمان

الناشر

دار الكتاب الجامعي

العين - دولة الإمارات العربية المتحدة

2010

الطبعة الأولى

1430هـ - 2010 م



دار الكتاب الجامعي

عضو اتحاد الناشرين العرب

عضو المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين

العين - الإمارات العربية المتحدة

ص.ب. 16983

هاتف 00971-3-7554845

فاكس 00971-3-7542102

E-mail:bookhous@emirates.net.ae

جمع وتنفيذ وإخراج: كمبيورايتر Compu_Writer لخدمات دور النشر «عادل نداء» القاهرة
(002-0100390516) ☎

الإهداء

إلى نبع الحنان والعطاء إلى من علمني الاخلاص والحب

إلى أبي وأمي حفظهم الله ..

إلى رمز الاخلاص والوفاء إلى زوجتي..

إلى قرة عيني ابني عبد الرحمن..

إلى بيتي الذي تعلمت فيه العطاء

مركز العين الخاص للرعاية والتأهيل..

إلى أبنائي التوحديين الذين تعلمت منهم أكثر مما علمتهم..

مع خالص حبي واحترامي..

د / أحمد السيد سليمان

المحتويات

الموضوع | الصفحة

المقدمة

تعتبر الطفولة من أهم المراحل التي يمر بها الإنسان في حياته، ففيها تشتد قابلية الطفل للتأثر بالعوامل التي تحيط به، ومرحلة الطفولة أكثر من أي مرحلة عمرية أخرى يتعرض فيها الطفل لكثير من المثيرات التي تؤثر على جوانب الشخصية. وتظهر في هذه المرحلة أشكال من السلوك السوي والسلوك الدال على نقص التوافق والتي قد يبقى أثرها طيلة حياته. وقد أكد هيوارد وأورلانسكى على أن الفترة من ثمانية شهور إلى ثلاثة سنوات مرحلة هامة في النمو المعرفي والانفعالي والاجتماعي للأطفال العاديين وغير العاديين. وأنه لابد من الاهتمام بهذه الفترة لعدم حدوث إعاقة في نموهم العقلي وانحرافاتهم السلوكية فيسوء توافقهم في مرحلة حياتهم المقبلة (إسماعيل بدر: 1997، ص 727).

وتمثل ظاهرة الإعاقة بوجه عام مشكلة خطيرة في أي مجتمع فقد تعمل على إعاقة مسيرة التنمية ومن هذا المنطلق تتمثل إحدى مؤشرات حضارة الأمم في مدى العناية التي يتلقاها الأطفال ذووا الاحتياجات الخاصة وتوفير فرص النمو الشامل لهم مما يعدهم للانخراط في المجتمع. وإلى جانب ذلك تعد رعاية المعاقين بمثابة مبدأ إنساني وحضاري نبيل يؤكد على حقوق المعاقين وتعمل على إتاحة الفرص المناسبة لهم حتى يتسنى لهم الاندماج مع الآخرين. وتعد فئتا التخلف العقلي والتوحدية في مقدمة الفئات ذوى الاحتياجات الخاصة. وتمثلان معاً مشكلة من المشكلات الاجتماعية الخطيرة حيث يعد أطفال الفئتين أقل قدرة على التكيف الاجتماعي وأقل قدرة على التصرف في المواقف الاجتماعية المختلفة والتعامل مع الآخرين (عادل عبد الله: 2004، ص 27).

وقد بدأ الاهتمام يزيد في الآونة الأخيرة بنوعية الاضطرابات التطورية الارتقائية والتي تصيب الأطفال وتؤثر على ارتقائهم وبالتالي على مستقبلهم في الحياة. وبدأ الاهتمام

يزيد من منطلق أنه لابد من سرعة التدخل وليس الوقوف على الأسباب التي ترجع لها هذه الاضطرابات فقط، وذلك لأن الوقوف عند تحديد الأسباب يجعل المشكلة تتزايد لأنها بالطبع موجودة، أي لابد من إيجاد الحلول السريعة للتدخل وذلك من أجل زيادة كفاءة هؤلاء الأطفال وهم في سن صغيرة ليستطيعوا مواجهة الحياة بصورة أسهل (سهى أمين: 2002، ص 15).

ويعد التوحد من أشد الإعاقات التي تبدأ مع ميلاد الطفل وتستمر معه حتى مماته، ولا ينجو منها أو تتحسن أوضاعه إلا بنسبة ضئيلة لا تتعدى 20٪ إلى 30٪ ويقتصر ذلك على الحالات الخفيفة والتي تعانى من توحد فقط دون أن تكون مصحوبة بإعاقة ذهنية أخرى. وفيما عدا ذلك نجد أن أكثر من 70٪ من حالات التوحد يصلون إلى مراحل متقدمة من العمر وهم لا يزالون يعانون من شدة الإعاقة ويظلون في حاجة إلى رعاية كاملة في إطار الأسرة أو في أحد مراكز الرعاية (إبراهيم بدر: 2004، ص 15).

والتوحد هو أحد أهم الإعاقات النمائية ويتميز بضعف حاد في التواصل والمهارات الاجتماعية والسلوكيات التكيفية وتظهر علاماته قبل سن الثالثة. ومعظم الأطفال التوحديين يسجلون درجات أقل من المتوسط في اختبارات الذكاء ويظهرون صعوبات في التخطيط والقدرة اللفظية وتعميم الاستجابات. إلا أن هؤلاء الأطفال قد يفوقون الأطفال العاديين في بعض المهارات مثل تصميم المكعبات كما يمتلكون ذاكرة ممتازة وأحياناً ما يظهرون قدرات فائقة في الموسيقى والرسم (Morgan, B., et al: 2003, P. 646).

ويعد كانر Kanner هو أول من أشار إلى التوحد كاضطراب يحدث في مرحلة الطفولة عام 1943. ويرى أرونز وبيتنز Aarons and Bittens أن التوحد يمثل اضطراباً أو متلازمة من المظاهر المرضية الأساسية التي تظهر على الطفل قبل أن يصل عمره إلى ثلاثين شهراً. ويتضمن ذلك عدداً من الاضطرابات كالتالي:

أ- اضطراب في سرعة أو تتابع النمو.

ب- اضطراب في الاستجابات الحسية للمثيرات.
ج- اضطراب في الكلام واللغة والسعة المعرفية.
د- اضطراب في التعلق أو الانتماء للناس والأحداث والموضوعات.

وهناك افتراضات ووجهات نظر متعددة حاولت تفسير التوحد. فنظرت وجهة النظر الاجتماعية له على أنه اضطراب في التواصل الاجتماعي نتيجة لظروف التنشئة الاجتماعية غير السوية التي نتج عنها إحساس الطفل بالرفض من الوالدين مما يؤدى إلى انسحابه من التفاعل الاجتماعي مع الوسط المحيط به. في حين يفسر النموذج النفسي التوحد على أنه شكل من أشكال الفصام المبكر الناتج عن وجود الطفل في بيئة تتسم بالتفاعل الأسرى غير السوي مما يشعره بعدم التكيف أو التوافق النفسي. في حين يشير نموذج آخر على أنه يرجع إلى الطفل نفسه حيث يعتبره عجزاً إدراكياً مصاحباً للاضطراب اللغوي (Scheuermann, B., and Jowebber: 2002, P. 1)

ويتضمن الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع المراجع للاضطرابات الذهنية DSM-IV-TR معايير لتشخيص التوحد تتضمن 6 نقاط من (1) و (2) و (3) منها نقطتان على الأقل من القسم (1).

(1) قصور نوعى في التفاعل الاجتماعي يتمثل على الأقل في اثنين من العناصر التالية:

- قصور واضح في استخدام عدد من السلوكيات غير اللفظية مثل التواصل البصري وتعبيرات الوجه ووضع الجسد والإيماءات التي تنظم التفاعل الاجتماعي.
- فشل في تكوين علاقات صداقة مع الأنداد تتناسب مع المستوى التطوري.
- فقدان المقدرة التلقائية على محاولة مشاركة الآخرين في الأنشطة أو الاهتمامات.
- فقدان المقدرة على التبادل العاطفي أو الاجتماعي.

(2) قصور نوعى في التواصل يتمثل على الأقل في أحد العناصر التالية:

- تأخر في تطور الكلام أو فقدانه كلياً، مع عدم وجود دلالة على محاولة التعويض عن هذا العجز بأي وسيلة أخرى غير لفظية مثل التواصل بالإيماء أو الإشارة.

- بالنسبة للفئة التي تتمتع بقدرة على الكلام. يظهر لديها عجز واضح في القدرة على المبادرة بالحديث أو على الاستمرار في تبادل حديث مع الغير.
- استخدام متكرر وثابت للغة ووجود طريقة خاصة في استخدامها.
- فقدان القدرة على ممارسة اللعب التمثيلي التلقائي والمتنوع واللعب من خلال التقليد الاجتماعي مما يتناسب مع مستوى التطور.

(3) سلوك نمطي ومتكررة وضعف الاهتمامات والنشاطات مما يتمثل على الأقل في أحد العناصر التالية:

- انشغال متواصل باهتمام واحد أو أكثر غير طبيعي من حيث شدته أو مدى التركيز عليه.
- تعلق غير طبيعي ببعض العادات أو الأمور الروتينية التي لا معنى لها.
- حركات جسدية نمطية ومتكررة. مثل رفرفة الأصابع أو اليدين أو حركات جسدية معقدة.
- الانشغال المفرط بأجزاء الأشياء.

(4) تأخر أو سلوك غير طبيعي في أحد الجوانب التالية على أقل تقدير. يبدأ قبل بلوغ الطفل 3 سنوات:

- التفاعل الاجتماعي.
- استخدام اللغة للتواصل الاجتماعي.
- اللعب الرمزي أو التخيلي(Scheuermann, B., and Jowebber, 2002, P. 11-12).

ويفترض روبرت Robert أن هناك شكلان مميزان للتوحد. يتصف الشكل الأول بوجـود تلف ثنائي الجانب بالمخ والذي يمنع الحفاظ والإبقاء على التركيب الأساسي الدلالي للغة والمهارات الاجتماعية والنشاط المنظم الهادف. ومثل هؤلاء الأطفال لا يستطيعون بناء تركيب للمعنى اللغوي. أما الشكل الثاني وهو أكثر شيوعاً فلا يرتبط

بتلف في المخ أو بأي أعراض عصبية أو محددات بيولوجية وهو مرتبط بالأمراض النفسية والوجدانية والأسرية ويعتبر شكلاً من أشكال الاضطراب والخلل الوجداني (Robert, D., 1999, P. 911-916).

ويعتبر التوحد اضطراب في عملية النمو، ويعنى ذلك وجود مؤثرات على كل من النضج والنمو فأي خلل في طريقة حصول الأطفال المصابين بالتوحد على المعلومات عن طريق الحواس ينتج عنه زيادة أو نقص في تفاعل الطفل مع البيئة (Brill, M., 2001, P. 1).

ويعد تواصل الأطفال التوحديين مع من يحيط بهم مشكلة متعددة الجوانب تظهر في صورة انخفاض في مهارات الاتصال ومشكلات في التعبير عن المشاعر والانفعالات والحالات النفسية التي يمرون بها ومن ثم تظهر لديهم بعض السلوكيات الغير تكيفية مثل السلوكيات العدوانية وإيذاء الذات وهو ما يعد تعبيراً عن رغبتهم في جذب انتباه المحيطين بهم إلى أحداث وأفكار معينة لا يستطيعون التعبير الصحيح عنها.

ويمكن من خلال تنمية مهارات التواصل للتوحديين أن يتعلموا التعبير عن حاجاتهم للمساعدة عن طريق كلمات أو إشارات أو صور بسيطة تعبر عن طلب المساعدة أو إعطائهم الفرصة للحصول على الاهتمام أو الأشياء المرغوبة أو حتى الهروب من المواقف غير المرغوب فيها وهو الأمر الذي يعمل بشكل فعال على تعديل سلوكهم في الاتصال والتواصل مع المحيطين بهم. وهو ما يعكس تطوراً في المظاهر السلوكية التي تمثل سلوكهم الاجتماعي مما يؤدى إلى حدوث تطور في مستوى نموهم الاجتماعي وهو ما يساعدهم على الانخراط في المجتمع (عادل عبد الله: 2004، ص 173-174).

والتوحد حالة طويلة المدى يمكن أن تتحسن مع الوقت من خلال التعليم المناسب. ويحتاج هؤلاء الأفراد إلى مجهود حتى يصلوا إلى مرحلة التكيف. فكلما وجد الفرد احتياجاته في البيئة كلما قل شعوره بالتوحد (Jordan, R.,: 1997, P. 12).

ويجب ألا نفكر في الطفل على أنه يعانى من التوحد ولكن يجب أن نفكر فيه على

أنه كائن حي ويجب تغيير صفاته التوحدية والعمل على تقوية الجوانب الإيجابية في عملية نموه (Brill, M.,: 2001, P. 32).

فالأشخاص التوحديين - مثلنا جميعاً - لابد أن يتعلموا كيف يتعلموا بمجموعة من الطرق المختلفة مثل الفيديو - الأقران - الكمبيوتر - التوجيه المباشر (Krantz, P., 2000, P. 413).

تعد التوحدية من أكثر الاضطرابات التطورية تعقيداً وذلك لأنها تؤثر على الكثير من مظاهر نمو الطفل المختلفة وبالتالي تؤدى به للانسحاب للداخل والانغلاق على الذات وهذا بدوره يضعف اتصال الطفل بعالمه المحيط به ويجعله يحب الانغلاق ويرفض أي نوع من الاقتراب الخارجي منه ويجعله يفضل التعامل مع الأشياء غير الطبيعية أكثر من تعامله مع الأشخاص المحيطين به. فهذا يجعل من حوله دائم الحيرة في طريقة التعامل معه ومن ثم تزداد المشكلة تعقيداً وذلك لعدم توافر البدائل السريعة والسهلة لاختراق هذا الغلاف الزجاجي الذي تفضل أن تبقى فيه هذه النوعية من الأطفال. ويعانى الأطفال التوحديين من انحرافات ارتقائية خاصة على المستوى الارتقائي اللغوي والاجتماعي والحركي وفى عمليات الانتباه والإدراك واختبار الواقع (سهى أمين: 2002، ص 15-16).

ويعتبر التوحد من أكثر الاضطرابات انتشاراً. ويتميز التوحد بوجود تأخر حاد في مجالات النمو المختلفة مثل التفاعـل الاجتماعي. مهارات التواصل صعوبات اللغة، ضعف الاهتمامات والأنشطة بالإضافة إلى وجود بعض الاضطرابات السلوكية مثل الحركات النمطية والعدوانية وإيذاء الذات. علاوة على ذلك فقد أوضح الكثير من الباحثين أن التأخر في النمو وسوء التوافق الاجتماعي يعتبر أكبر مشكلة تواجه الطفل التوحدي (Nikopoulos, C., and Keenan, M.,: 2003, P. 87)

ويمثل تفاعل الأطفال التوحديين مع المحيطين بهم مشكلة كبيرة متعددة الجوانب يمكن التغلب عليها إلى حد كبير عن طريق تنمية مهارات التواصل لديهم مما يؤثر إيجابياً على سلوكهم الاجتماعي (عادل عبد الله: 2004، ص 177).

إن بعض السلوكيات الاجتماعية للطفل التوحدي يمكن تفسيرها في ضوء عجزه عن محاكاة سلوك الآخرين وتقليدهم. فليس بمقدور الطفل التوحدي أن يبتسم للآخر الذي يبتسم له أو أن يصفق حينما يصفق الآخرون. فمصدر الإخفاق لدى الأطفال التوحديين هو عدم قدرتهم على تبادل المشاعر في المواقف الاجتماعية كما يلاحظ أن الأطفال التوحديين يعجزون عن تفسير مشاعر الآخرين خاصة من خلال التواصل غير اللفظي (عبد الرحمن سليمان: 2002، ص 118).

كما يظهر العديد من التوحديين ضعفاً في إظهار المقاصد والأهداف التواصلية التي تضم الأهداف الاجتماعية مثل مشاركة الآخرين والتواصل معهم مما يؤدى إلى ظهور بعض الاضطرابات السلوكية مثل العدوانية وإيذاء الذات نتيجة الفشل في عمليات التواصل. ومن ثم فإن تحسين التواصل وتطويره يعتبر أحد الأبعاد الهامة في خطة التدخل مع المصابين بالتوحد وأسرهم. وأن درجة التواصل والتفاعل الناجحين بين الطفل ومن يعتني به وكذا بين الطفل وأقرانه ذات تأثير كبير في عملية تأهيل الطفل التوحدي (محمد قاسم: 2001، ص 143-153).

والأطفال التوحديين يعانون من صعوبات في كافة أشكال اللعب الاستكشافي. وعندما يتناولون اللعب والأشياء المختلفة فإنهم يلعبون بها بطريقة غير مقصودة وبقليل من التنوع والابتكارية ولا يبدون أي مبادرات للعب التخيلي. كما أنهم لا يستطيعون الاندماج في اللعب مع الأطفال الآخرين (عادل عبد الله: 2004، ص198).

كذلك فإن الأطفال التوحديين يعانون من صعوبات في التواصل غير اللفظي تتضح من خلال عدم قدرتهم على التعبير عن الرغبات والمقاصد والمشاعر. كما أنهم يعانون من صعوبات في استخدام مهارات التواصل غير اللفظي والتي تشمل الإيماءات وتعبيرات الوجه والتواصل البصري (وفاء الشامي: 2004، ص 45).

- **تعريفات التوحد Autism:**
- **تعريف الجمعية الأمريكية للتوحد:**

التوحدية هي نوع من الاضطرابات التطورية والتي تظهر خلال الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل، وتكون نتيجة لاضطرابات نيورولوجية تؤثر على وظائف المخ وبالتالي تؤثر على مختلف نواحي النمو فيجعل الاتصال الاجتماعي صعب عند هؤلاء الأطفال ويجعل عندهم صعوبة في الاتصال سواء كان لفظياً أو غير لفظي وهؤلاء الأطفال يستجيبون دائماً إلى الأشياء أكثر من الاستجابة إلى الأشخاص. ويضطرب هؤلاء الأطفال من أي تغيير يحدث في بيئتهم ودائماً يكررون حركات جسمانية أو مقاطع من الكلمات بطريقة آلية متكررة (Scheuermann, B., and Jowebber: 2002, P. 11-2).

ويعرف بيرل .,Brill, M التوحد بأنه:

أحد اضطرابات النمو الشديدة عند الأطفال دون وجود علامات عصبية واضحة أو خلل عصبي ثابت أو تغيرات بيوكيميائية أو أيضية أو علامات جينية. وقد افترض أن من العوامل المسببة للتوحد ما يكون بعضها قبل ولادية وبعضها ولادية وبعضها الآخر بعد ولادية وأنها تحدث خللاً في المخ. والأرجح أن معظم الحالات تعود لمثل هذه العوامل.

وتتضمن المتلازمة السلوكية للتوحد الأعراض التالية:

- اضطراب في العلاقات مع الآخرين.
- اضطراب في التواصل واللغة.
- اضطراب في الاستجابة للأشياء والموضوعات.
- اضطراب في السلوك الحسي.
- اضطراب في السلوك الحركي (Brill, M.,: 2001, P. 3-5).

ويذكر الدليل التشخيصي والإحصائي الثالث للأمراض النفسية "DSMIII" ستة معايير لتعريف الطفل التوحدي وهى:

1- يبدأ قبل الشهر الثلاثين من العمر.
2- تنقصه الاستجابة للناس «انطوائي على ذاته بشدة».
3- عجز واضح في نمو اللغة.
4- أنماط متميزة وغريبة في الكلام - إذا وجدت - كالترديد الببغاوى للكلمات.
5- استجابات شاذة وغريبة نحو بيئته مثل مقاومة التغير والاهتمام الشديد بالأشياء والموضوعات الحسية أو الجامدة.
6- لا توجد هلوسات أو هذيانات كما في الفصام (السيد سليمان ومحمد عبد الله: 2003، ص 13).

أما دونلوب وكوجل Koegel and Dunlop فقد عرفا الأطفال المصابين بالتوحد بأنهم أولئك الأطفال الذين يظهرون وكأنهم مجموعة متجانسة وتظهر عليهم المظاهر الشديدة من السلوك غير الاعتيادي وتظهر عليهم العلامات الآتية:

- الافتقار إلى اللغة المناسبة.
- الافتقار إلى السلوك الاجتماعي الملائم.
- العجز الشديد في الحواس.
- اضطراب شديد في الجانب الانفعالي.
- أنماط مختلفة من السلوك الحركي المتكرر.
- انخفاض المستوى الوظيفي للذكاء (Jordan, R.: 1997, P. 10-11).

ويرى إسماعيل بدر (1997) أن التوحد هو اضطراب انفعالي في العلاقات الاجتماعية مع الآخرين. ينتج عن عدم القدرة على فهم التعبيرات الانفعالية وخاصة في التعبير عنها بالوجه أو باللغة. ويؤثر ذلك في العلاقات الاجتماعية مع ظهور بعض المظاهر السلوكية النمطية (إسماعيل بدر: 1997، ص731).

تعديل السلوك Behavior Modification:

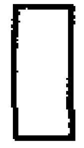
تعديل السلوك مفهوم عام ومنهج علمي يعتمد على مجموعة من الإجراءات العلمية

التي ثبتت صحتها من خلال التجريب على سلوكيات بشرية غير مرغوبة حيث تم تعديلها بواسطة هذه الإجراءات المستمدة أساساً من قوانين ونظريات التعلم والتي تصف العلاقات الوظيفية بين المتغيرات البيئية المختلفة والسلوك.

ويعتبر تعديل السلوك عملية إجرائية منظمة تشتمل على تطبيق إجراءات علاجية معينة الهدف منها ضبط المتغيرات المسئولة عن حدوث السلوك وذلك لتحقيق الأهداف المتوخاة من وراء ذلك التعديل ليحدث التكيف للفرد مع بيئته التي يعيش فيها (Matson, J.,: 1990, P. 10).

وهو أيضاً تشكيل سلوك الفرد لكي يتخلص أو يخفض إلى أدنى حد الأنماط السلوكية السلبية وتدعيم الأنماط السلوكية الإيجابية بصورة مخططة ومنظمة وقد يتضمن ذلك تطبيق مبادئ التعلم في الاشتراط الإجرائي «التعلم بالنموذج، التشكيل» لتغيير سلوك الفرد إلى المنحى المرغوب فيه (فاروق صادق: 1985، ص 127).

كما يقصد بتعديل السلوك تعلم محدد البنيان، يتعلم فيه الفرد مهارات جديدة وسلوكاً جديداً ويقلل من الاستجابات والعادات غير المرغوبة وتزداد فيه دافعية العميل للتغيير المطلوب (لويس مليكة: 1994، ص 12).



الفصل الأول

نبذة تاريخية عن التوحد
أسباب التوحد
خصائص التوحد

نبذة تاريخية عن التوحد:

يعد مودزلى Maudsly أول طبيب نفسي يهتم بأسباب الاضطرابات العقلية الشديدة وذلك عام 1867 وكان يطلق عليها ذهانات.

ولكن ليوكانر Leokanner أشار في عام 1943 إلى التوحد الطفولي كاضطراب يحدث في الطفولة وذلك عندما قام بفحص مجموعات من الأطفال المتخلفين عقلياً ولفت اهتمامه وجود أنماط سلوكية غير عادية لأحد عشر طفلاً كانوا مصنفين على أنهم متخلفون عقلياً، فقد كان سلوكهم يتميز بها أطلق عليه بعد ذلك مصطلح اضطراب الذاتوية الطفلية Early infantile autism حيث لاحظ انغلاقهم الكامل على الذات والابتعاد عن الواقع والانطواء والعزلة وعدم التجاوب مع المثيرات التي تحيط بهم (سوسن الجلبى: 2005، ص 11).

وعلى الرغم من وصف كانر وآخرون - مثل ريملاتد 1964 - للاضطراب إلا أن اسم الاضطراب لم يتم قبوله في الاصطلاحات التشخيصية الرسمية حتى نشر التصنيف التشخيصي والإحصائي الثالث للأمراض العقلية DSM III في عام 1980 وفى التصنيف التشخيصي الإحصائي الرابع DSM IV - تم تصنيف الاضطراب التوحدي.. على أنه أحد اضطرابات النمو المنتشرة Pervasive Developmental Disorders ومنذ عام 1943 استخدمت تسميات كثيرة ومختلفة منها:

- فصام الطفولة المبكر — Early infantile autism
- اجترارية الطفولة المبكرة — Early childhood autism
- ذهان الطفولة — Children psychosis

ويرى بعض الباحثين أن هذه التسميات تعكس التطور التاريخي لمصطلح «إعاقة التوحد». كما أن استخدام العديد من التسميات يرجع لغموض وتعقد التشخيص (سوسن الجلبى: 2005، ص 11، محمد خطاب: 2005، ص 9-10).

ويمكن تناول التطور التاريخي لدراسة التوحد من خلال ثلاثة مراحل وهى:

المرحلة الأولى:

ويطلق عليها مرحلة الدراسات الوصفية الأولى وهى تلك الدراسات التي أجريت في الفترة ما بين أواسط وأواخر الخمسينات من القرن العشرين. وكان هدفها هو وصف سلوك الأطفال التوحديين وأثر هذا الاضطراب على السلوك.

ومن الأسماء التي ساهمت في هذه المرحلة:

ليون ايزنبرج Leon Eisenberg، ليوكانر Leo kanner، هانز أسبرجر Hansa Sparger.

المرحلة الثانية:

ويطلق على تلك المرحلة مرحلة الدراسات القصصية وأجريت منذ أواخر الخمسينات إلى أواخر السبعينات من القرن العشرين وكانت تلك الدراسات تركز على التطورات المحتملة في القدرات والمهارات لدى الأطفال التوحديين نتيجة للتدريب. ودراسات هذه المرحلة ساعدت بشكل جوهري في وضع بعض المعايير التشخيصية لحالات إعاقة التوحد. وإعطاء مؤشرات لاحتمالات التطور المتوقعة للوضع العام للأطفال ذوى التوحد.

ومن إسهامات هذه المرحلة:

1- التأكيد على أهمية التطور المبكر للغة في سن الخامسة حيث أن الاستخدام الجيد للغة يعد أحد المؤشرات المهمة لتحديد حالات التوحد.

2- النظر إلى مقدار انخفاض القدرات العقلية كأحد أهم العوامل التي يمكن أن تستخدم كمؤشر يعتمد عليه في تشخيص حالات التوحد.

3- القابلية للتعلم Educability ومحاولات التدريب من أجل التعلم تعد هي الأخرى من المؤشرات المهمة في تشخيص حالات التوحد.

المرحلة الثالثة:

وأجريت تلك الدراسات في الثمانينات والتسعينات من القرن العشرين وقد ركزت تلك الدراسات على بعض النقاط منها:

1- أهمية تطور اللغة بالنسبة للأطفال التوحديين خاصة في سن خمسة - ستة سنوات حيث أن تطور اللغة في هذه المرحلة العمرية يعد أحد العوامل المهمة في نمو وارتقاء بعض المهارات والقدرات لدى الأطفال في المرحلة اللاحقة من العمر.

2- أن مجرد تمتع الأطفال التوحديين ببعض المهارات أو القدرات الإدراكية واللغوية الجيدة نسبياً لا يضمن لهم بالضرورة أن تتطور حالة هؤلاء بشكل جيد بدون التدخل المتخصص من أجل التدريب في بعض مجالات معينة مثل العمليات الحسابية أو الموسيقى (والتي تتيح الفرصة أمام هؤلاء الأفراد لإيجاد المجال الملائم لهم في الحياة والذي يمكنهم من الاندماج مع المجتمع ويساعدهم على التوافق الاجتماعي بشكل أفضل).

3- تطوير وسائل التشخيص والتقييم لحالات التوحد.

4- أن عدداً من تلك الدراسات قد ركزت على الأطفال التوحديين ذوى القدرات العقلية المرتفعة (عبد الرحمن سليمان: 2002، ص 12-14، Brill, M.: 2001, P. 10-11).

أسباب التوحد :

يتفق كثير من الباحثين على أن العوامل المسببة لاضطراب التوحد لم يتم التعرف عليها بشكل كامل أو حتى القطع بواحد منها: هل هي وراثية جينية أو بيئية اجتماعية أو بيوكيميائية. أم هي نتيجة لعوامل مسببة أخرى لا يزال العلم يجهلها (إبراهيم بدر: 2004، ص 32).

وسوف نحاول أن نلقى الضوء على بعض أسباب التوحد ومنها:

أولاً: الأسباب الجينية:

في عدة دراسات وجد أن ما بين 2-4٪ من أشقاء الأطفال المصابين بالتوحد كانوا مصابين أيضاً باضطراب التوحدية. كذلك وجد أن نسبة حدوث اضطراب التوحدية في دراسات التوائم تصل إلى 36٪ بين زوجي التوائم العادية. وقد وجد أن من بين الأطفال الذين يعانون من حالات توحد نسبة 10٪ منهم يعانون من حالات ربت أو من حالات متلازمة × الهش. وهما إعاقتان قد ثبت أن لهما أساساً وراثياً (ماجد عمارة: 2005، ص 27-28).

إن الاضطرابات الجينية ليست بالضرورة وراثية، فقد يحدث تغيير مفاجئ في الكروموسومات والجينات نتيجة لعوامل بيئية. وتتراوح نسبة توارث التوحد بين 36-96٪ بين التوائم المتطابقة و 3-9٪ بين الأخوة وأقل من 1٪ بين الأقرباء. واستنتج الباحثون أن نمط وراثة التوحد متعدد الجينات. أي أنه يحكمه عدد من الجينات التي تتفاعل معاً ويكون أشد مظاهر التوحد مكتملاً بجميع معاييره التشخيصية وأخف مظاهره اضطرابات اجتماعية أو لغوية أو صعوبات إدراكية ولا تكتمل جميع سمات التوحد فيها (وفاء الشامي «أ»: 2004، ص 149).

ورغم أنه قد تم التحقق من وجود علاقة بين اضطراب التوحد والجينات غير أن النمط الوراثي المحدد ما يزال مبهماً. ومع هذا فإن هناك نسبة إجماع على أن التوحد ناتج

عن عدد من الجينات لا جين واحد فقط. وقد يتم توارثها من أحد أو كلا الوالدين أو قد تظهر نتيجة لتغير مفاجئ طرأ أثناء عملية تزاوج الكروموسومات. وهذه المجموعة من الجينات هي التي تؤدى إلى ظهور تفاوت في درجات وشدة الأعراض التي يتمثل فيها التوحد في أشد أشكاله (وفاء الشامي «أ»: 2004، ص 146-148).

ويرى فان إيردويج Van Eerdewegh 1995 أن بعض الجينات تشترك مجتمعة كعامل مسبب لحالة التوحد ويرى أن عدد الجينات المسببة لحالة التوحد تكون ما بين 3-5 جينات غالباً، موزعة على عدد من الكروموسومات وليست كلها واقعة على كروموسوم واحد (عثمان فراج: 2001، ص 3).

وتبين من استعراض بعض الدراسات المسحية التي أجريت لاختبار ما إذا كانت الوراثة تلعب دوراً كعامل مسبب أن بين 2-4٪ من أطفال أباء يعانون من التوحد قد أصيبوا بالتوحد وهى نسبة تزيد أكثر من 50 ضعفاً عن انتشارها في المجتمع العالمي وفى بحث مقارن بين عينة من التوائم المتطابقة «من بويضة واحدة وأخرى من التوائم المتشابهة من بويضتين مختلفتين» وجد أن التوحد ينتشر بنسبة 36٪ في المجموعة الأولى ولم يوجد في العينة الثانية.

وفى دراسة أخرى وجد أن التوحد منتشر بنسبة 96٪ في أزواج التوائم المتطابقة «من بويضة واحدة، وينتشر بنسبة 27٪ بين أزواج التوائم من بويضتين».

وتبين من دراسة مسحية على أفراد أسر الطفل التوحدي أنه ينتشر بين أفراد تلك الأسر من يعانون من صعوبات لغوية أو معرفية أخرى رغم أنهم لا يعانون مثل أطفالهم من إعاقة التوحد (عثمان فراج: 2002، ص 3-4).

ويمكن إجمال دور العوامل الوراثية في حدوث التوحد فيما يلي:

1- تؤدى بعض حالات الشذوذ الكروموزومي إلى هذا الاضطراب. ويعد الشذوذ في الكروموزوم رقم 13 من أكثر هذه الحالات شيوعاً.

2- أن هناك عدداً من الجينات يتراوح بين 3-5 جينات تشترك في حدوث التوحد. ويجب أن تتوافر كلها لدى نفس الشخص وتتوزع هذه الجينات على عدد من الكروموزومات المختلفة.

3- أن محيط الرأس لدى هؤلاء الأطفال يكون أكثر من مثيله لدى أقرانهم العاديين. وقد وجد أن هناك علاقة سلبية بين كبر محيط الرأس والوظائف اللغوية والتنفيذية.

4- أن نتائج الدراسات الميكروسكوبية على الأطفال التوحديين تؤكد عدم وجود خلايا بيركنجي بالمخيخ لديهم إلى جانب تزايد عدد الخلايا العصبية في مكونات الجهاز الطرفي Limbic.

5- نقص طول ومحيط المخ Brain stem لديهم.

6- عدم وجود جزأين أساسيين من أجزاء جذع المخ لديهم يتمثل أولهما في النواة الوجهية Facial nucleus التي تتحكم في عضلات الوجه والتي تكون مسئولة عن التعبير غير اللفظي. بينما يتمثل ثانيهما في الزيتونة العليا Super olive وهى التي تلعب دوراً هاماً في توجيه وتوزيع تلك المعلومات المرتبطة بالمثيرات السمعية.

7- وجود نقص كبير في عدد الخلايا العصبية التي ترتبط بعضلات الوجه (عادل عبد الله: 2004، ص 171-172، Curtis, D., and Robert, J.,: 2003, P. 209-215).

ثانياً: الأسباب البيولوجية:

إن الأدلة في الوقت الحاضر ترجح الأسباب الفسيولوجية «العضوية» كعامل مسبب لاضطراب التوحد. فأمراض المخ المحتملة قد تقود إلى السلوك التوحدي مثل الالتهاب الدماغي في السنوات الأولى من العمر. وإصابة الأم بالحصبة الألمانية خلال فترة الحمل. وحالة الفينيل كيتونيوريا غير المعالجة. والتصلب الحدي للأنسجة العضوية. والصعوبات الشديدة خلال الولادة بما في ذلك نقص الأوكسجين.

وأثبتت نتائج الأبحاث والدراسات الطبية أن مضاعفات ما قبل الولادة تتجلى

أكثر لدى أطفال التوحد منها لدى الأسوياء أو حتى المصابين باضطرابات أخرى (سوسن الجلبي: 2005، ص 46-48).

وقد أظهرت بعض صور الأشعة الحديثة مثل تصوير التردد المغناطيسي MRI:

- وجود بعض العلامات غير الطبيعية في تركيبة المخ وفى عدد معين من خلايا البوركينجى Purkinje.
- أن 20-25٪ من أطفال التوحد يظهرون اتساع البطينات الدماغية.
- أن أجزاء من المخيخ في 82٪ من حالات التوحد غير كاملة.
- أن هناك شذوذات متفاوتة لتخطيط الدماغ الكهربائي في نسبة 10-83٪ من أطفال التوحد.
- وجود تلف في الفص الصدغي Temporal «ويوجد على هذا الفص مراكز التفاهم والتفاعل الاجتماعي ومن هنا يمكن الربط بين هذا التلف العضوي وإعاقة التوحد».
- تشوه أو زيادة في سمك طبقة القشرة المحيطة بالمخ Cortex.
- وجود خلل أو إصابة في نسيج مركز ساق المخ الذي يعرف باسم «النظام الشبكي النشيط» (Reticular Activating System "R.A.S.") وهو المركز الأساسي للمعرفة بدءاً من استقبالها من الخارج عن طريق الحواس الخمس مروراً بالإدراك والتخزين والاستدعاء وهذا ما يفسر ضعف الإدراك عند التوحديين (إبراهيم بدر: 2004، ص 34-36، Nicole, B., et al: 2003, P. 17-25).

وأجرت الباحثة مركريت بومان عمليات في الكشف عن منطقة المخيخ لعدد من الأطفال المصابين بالتوحد فوجدت أن هناك خللاً فيها يتمثل في زيادة عدد الخلايا وهذه الزيادة هي التي تسبب صعوبات في المهارات الاجتماعية لدى التوحديين (Greg, A., and Eric, C.,: 2003, P. 164-177).

وقد تجمعت دلائل كثيرة في البحوث الفسيولوجية ومن خلال الملاحظات الإكلينيكية

على الأساس العصبي والعضوي للتوحد. ومن الافتراضات أن الخلل يكمن في العقد القاعدية Basal Ganglia وفي المنظومة الدهليزية والفص الدماغي. أما الدراسات الأحدث في التسعينات من القرن العشرين فقد بينت أن العطب يكمن في النسيج العصبي للفص الجبهي وقد استنتج كولمان 1990 أن هناك انخفاضاً في عدد خلايا بوركنج لدى التوحديين الذين تم دراستهم (السيد سليمان ومحمد عبد الله: 2003، ص 19).

وحديثاً يفترض الخبراء العاملون في مجال الأمراض النفسية والعقلية للطفل أن عدم فهم الطفل التوحدي وضعف إدراكه لمطالب التفاعلات الاجتماعية والبينشخصية المعقدة إنما يعود إلى قصور في النواحي العصبية الأساسية المسئولة عن معالجة المعلومات. ويعتقد هؤلاء الباحثون أن هذا الخلل والقصور في معالجة المعلومات إنما ينتج عن اختلال وظيفي بالمخ وهو المسئول في النهاية عن عدم الكفاية الاجتماعية الكلية للشخص التوحدي (محمد عبد الرحمن ومنى حسن: 2004، ص 18).

بعض الملاحظات عن الأسباب البيولوجية للتوحد:

- يدل الانعكاس في وظائف نصفى المخ لدى بعض الأشخاص التوحديين على عدم ترجمة المعلومات بطريقة فعالة. هذا بالإضافة إلى أن الأطفال التوحديين ممن تتطور لديهم اللغة قبل سن الخامسة يستقبلون المعلومات بطريقة أكثر فعالية من غيرهم من الأطفال.
- تؤكد الدراسات على أن الخلل في الخلايا العصبية يسبب الكثير من الصعوبات للتوحديين، ومن هذه الصعوبات ما يلي:
  - ضعف القدرة على التعلم من أخطائهم.
  - لا يستطيع التخطيط.
  - ضعف القدرة على حل المشكلات.
  - ليس لديه القدرة على تذكر عدة أشياء في آن واحد.
  - لا يستطيع معالجة معلومات متعددة في آن واحد.

☜ التوقف عن عمل شيء قبل الانتهاء منه.

☜ سلوكهم التكراري.

☜ عدم فهم الوقت.

- أن العديد من الأشخاص التوحديين يعانون مشكلة استقبال المعلومات الحسية ودمجها. وعدم وجود اضطرابات واضحة في الفصين الجدارين، وقد يدل ذلك على حدوث الاضطراب في استقبال المعلومات الحسية قبل أن تنتقل إلى الفصين الجداريين كما أن سلامة هذين الفصين تتوافق مع غياب الصعوبات في تحليل المعلومات المكانية وقراءة الكلمات وتعلم الرياضيات لدى الأشخاص التوحديين.

- حيث أن الجهاز الطرفي يسيطر على السلوكيات الاجتماعية والعاطفية وبعض جوانب التعلم والذاكرة، يرى بعض الباحثين أن اضطراب التوحد ينتج عن خلل في الجهاز الطرفي. وكان الدليل لهذه النظرية هو ظهور سلوكيات توحدية على قردة أذيل الجهاز الطرفي لديها، بما فيها قرن آمون ومنطقة اللوزية وأجزاء أخرى. وتكون شدة ظهور الأعراض مرتبطة بشدة الخلل في الجهاز الطرفي. ولمنطقة اللوزية تأثير أكبر على ظهور سلوكيات توحدية كما هو الحال بالنسبة لقرن آمون. فوجود خلل في الخلايا العصبية لهذه الأجزاء يفسر الاضطرابات الاجتماعية والعاطفية وبعض السلوكيات الأخرى مثل عدم الإحساس بالخطر الحقيقي.

- تشير نتائج الدراسات على المخيخ أن خلل المخيخ يعيق قدرة الفرد على تحويل انتباهه من شيء إلى آخر بسرعة كافية دون أن تفوته أية معلومة ماثلة أمامه. كما تعني بشكل عام وجود خلل في أداء المخيخ من حيث استقباله للمعلومات وإرسالها إلى الأجزاء الأخرى من الدماغ بشكل فعال.

- الخلل في جذع المخ يفسر الصعوبات التي يواجهها المصابون بالتوحد في معالجة المعلومات السمعية وهو ما يمثل نقطة ضعف مشتركة لدى الأغلبية العظمى من المصابين بالتوحد. ولهذا فإن تحليل ومعالجة المعلومات البصرية أكثر فعالية مما هو

الحال بالنسبة للمعلومات السمعية. وبالتالي يتعين عرض المعلومات من خلال دلائل بصرية مثل الكلمات المكتوبة والصور عند تعليم الأشخاص التوحديين (وفاء الشامي «أ»: 2004، ص 171-182).

ثالثاً: العوامل البيئية:

تتعدد العوامل البيئية التي يمكن أن تسبب اضطراب التوحد ومن بين هذه العوامل:

1- التلوث البيئي الكيميائي مثل التلوث بالمعادن كالزئبق والرصاص.

2- التلوث الغذائي عن طريق استخدام الكيماويات قد يؤدى إلى حدوث تسمم عضوي عصبي يسبب التوحد.

3- التلوث الإشعاعي أو التعرض للأشعة.

4- التعرض للأمراض المعدية وخاصة تعرض الأم الحامل لها، أو تعرض الطفل لها في بداية حياته.

5- اضطرابات الأيض أي حدوث خلل أو قصور في التمثيل الغذائي.

6- تعاطي الأم الحامل للعقاقير بشكل منتظم أو تعاطي الكحوليات.

7- تعد البيئة الاجتماعية والاقتصادية أو الثقافية التي ينشأ فيها الطفل ذات دور كبير في حدوث أو منع أو تطور اضطراب التوحد.

8- قد تؤثر العوامل البيئية في تطور اضطراب التوحد ومآله حيث يمكن ملاحظة ما يلي:

أ- أن الوالدين قد يكونان غير مؤهلين للتعامل السليم مع طفلهما التوحدي مثلاً لا يستطيعان مساعدته على اكتساب سلوك مرغوب أو الحد من السلوكيات غير الاجتماعية أو اكتسابه المهارات المطلوبة لأداء نشاط ما.

ب- قد لا تعمل البيئة التي يوجد الطفل فيها على مساعدته كي يتمكن من القيام

ببعض السلوكيات مثل اكتساب مهارات تساعد على الاندماج والتفاعل مع الآخرين (عادل عبد الله: 2004، ص 172-174).

9- ظروف الحمل والولادة: ومنها:

- التعسر أثناء الولادة.
- سحب الجنين بالجفت نظراً لكون الجنين في وضع غير طبيعي عند الولادة.
- اختناق الجنين بالحبل السري.
- استخدام الأم لعقاقير طبية.
- كبر سن الأم وقت الحمل.
- ترتيب الطفل بين أخوته.

وتقدر نسبة ظهور هذه المشكلات بـ 25٪ من المصابين بالتوحد وفى التوأمين المتطابقين عندما يكون أحدهما مصاباً بتوحد دون الآخر اتضح أن عملية الولادة كانت مختلفة. فالطفل الذي أصيب بالتوحد غالباً ما يكون هو الذي تعرض لتعسر ومشكلات أثناء ولادته.

وعلى الرغم من هذه النتائج يتفق معظم الباحثين على أن صعوبات الحمل والولادة لا تسبب التوحد بحد ذاتها (وفاء الشامي (أ): 2004، ص 151-152).

وقد قام محمد حسيب الدفراوي بمقارنة تاريخ حدوث وقائع أو مشاكل في فترة الحمل أو الولادة وما بعد الولادة مما قد تكون مرتبطة بحدوث التوحد مستخدماً قائمة بالمشاكل والصعوبات التي حدثت أثناء الحمل والولادة وما بعد ولادة هؤلاء الأطفال ومع مقارنتهم بالأخ الأصغر أو أحد الأخوة من الأم. وقد أظهرت مقارنة وقائع الحمل والولادة وما بعد الولادة إلى زيادة نسبة المشاكل أثناء هذه الفترات لدى الأطفال التوحديين (الهامي إمام وآخرون: 2001، ص 206-207).

كما حظي لقاح MMR باهتمام بالغ لكونه أحد الأسباب المحتملة للإصابة بالتوحد إلا أنه لا يوجد دليل علمي يربط بين لقاح MMR والإصابة بالتوحد. وقد تسبب الفيروسات

وبعض الأمراض المعدية في الإصابة بالتوحد وتشير الدراسات الحديثة إلى أن الفيروسات والأمراض المعدية لا يمكن اعتبارها سبباً رئيسياً للتوحد بل يمكن إرجاع أقل من 4٪ من حالات التوحد إلى إصابة مرضية معدية.

كما يؤدى تعرض الآباء والأمهات لمواد كيماوية سامة إلى زيادة مخاطر إنجاب أطفال مصابين بالتوحد. وقد بحث فيلستى Felicette العلاقة بين الأمهات اللاتي يتعرضن في عملهن لمواد كيماوية سامة ووجد أن هناك احتمالاً لإنجابهن أطفالاً توحديين. أما الآلية التي تؤدى إلى الإصابة بالتوحد من خلال التعرض للمواد الكيماوية السامة فغير معروفة. وفى محاولة لمعرفة وتحديد هذه الآلية. تناولت دراسة البحث فيما إذا كان التعرض لهذه المواد السامة أثناء الحمل أو بعد الولادة تسبب حدوث تركيبات غير طبيعية داخل المخ وبالتالي الإصابة بالتوحد، حيث تم فحص 14 طفلاً مصاباً بالتوحد تقطن أمهاتهم بالقرب من مصانع البلاستيك ولم يتضح للباحثين أي تركيبات غير طبيعية بالمخ. وعلى الرغم من أن التعرض للمواد الكيماوية السامة قد يزيد من مخاطر الإصابة بالتوحد. فإن كيفية حصول ذلك وسببه لا يزالان مجهولين (وفاء الشامي «أ»: 2004، ص 155-15).

رابعاً: العوامل البيوكيمياوية:

أشارت البحوث إلى علاقة التوحد بالعوامل الكيميائية العصبية وبصفة خاصة إلى اضطرابات تتمثل في خلل أو نقص أو زيادة في إفرازات الناقلات العصبية Neuro transmitters حيث لوحظ في بعض الدراسات ارتفاع معدل السيروتونين في الدم لدى ثلث أطفال التوحد. كما وجد علاقة ذات دلالة بين معدل السيروتونين في الدم ونقص في السائل النخاعي الشوكي (إبراهيم بدر: 2004، ص 36-37، Friedman, S. et al: 2003, P. 100).

ففي دراسة قام بها كوبرمان Kuperman, et al 1989 لبحث العلاقة بين السيروتونين لدى المصابين بالتوحد وأقارب الدرجة الأولى وذلك لدى 30 طفلاً توحدي و 84 من أقارب الدرجة الأولى وبفحص مستوى السيروتونين للأطفال التوحديين وآبائهم.

كشفت النتائج عن ارتفاع معدل السيروتونين لدى الأولاد عن البنات ولدى الأولاد الذاتويين عن أبائهم وتماثلها مع أشقائهم وبشكل عام لوحظ ارتفاع في معدل السيروتونين في الدم لدى التوحديين وعائلاتهم.

وفي دراسة قام بها كل من كان باترشيا وإدوارد Kan-Patricia and Edward 1998 – للتعرف على شذوذ الأيض من خلال عينات لدم وبول خمسون طفلاً يعانون من التوحد كشفت النتائج أن هناك ارتفاع في الأحماض الدهنية وهو ما تم تفسيره بأن تراكم الأحماض الدهنية لها تأثيرات ضارة على المخ والغدد الصماء وأنظمة المناعة وكلها مميزة لاضطراب التوحد (إلهامي إمام، وآخرون: 2001، ص 204-205).

خامساً: أسباب نفسية:

يرى أصحاب وجهة النظر هذه أن إعاقة التوحد سببها الإصابة بمرض الفصام الذي يصيب الأطفال في مرحلة الطفولة (سوسن الجلبي: 2005، ص 50).

وقد افترض أن التوحد ينشأ بسبب وجود الأطفال التوحديين في بيئة تفتقد للتفاعل والتواصل والجمود مما يؤثر على نمو الطفل النفسي والاجتماعي واهتماماته وأنشطته (نادية أبو السعود: 2000، ص 20).

سادساً: أسباب إدراكية وعقلية:

ويرى أصحاب وجهة النظر هذه أن إعاقة التوحد سببها اضطراب إدراكي نمائي يحول دون القدرة على تنظيم الاستقبال الحسي وتكوين أفكار مترابطة وذات معنى. وتشير الدراسات إلى أن الأطفال التوحديين لديهم انخفاض في القدرات العقلية المختلفة. والطفل التوحدي لا يفهم كيف يتأثر سلوكه بأفكار ومعتقدات الآخرين. وبموجب هذه النظرية فإن التوحديين ليس لديهم عالم حسي بالإضافة إلى صعوبات في الجوانب المعرفية والاجتماعية في الجانب المعرفي والاجتماعي (نادية أبو السعود: 2000، ص 19، سوسن الجلبي: 2005، ص 50).

سابعاً: أسباب اجتماعية:

يرى أصحاب وجهة النظر هذه أن إعاقة التوحد ناتجة عن إحساس الطفل بالرفض من والديه وعدم إحساسه بعاطفتهم فضلاً عن وجود بعض المشكلات الأسرية. مما يؤدى إلى خوف الطفل وانسحابه من هذا الجو الأسرى وانطوائه على نفسه، ويرى كانر أن العزلة الاجتماعية وعدم الاكتراث بالطفل التوحدي هما أساس المشكلة التي قادت إلى كل التصرفات غير الطبيعية. فقد كتب كانر بأن معظم آباء الأطفال الذين تم تشخيصهم من قبله كانوا من ذوى التحصيل العلمي العالي وكانوا غريبي التصرف مفرطي الذكاء والإدراك الذهني، صارمين، منعزلين، جادين، يكرسون أوقاتهم لمهنهم ولأعمالهم أكثر منها لعائلاتهم. وهو يرى بأن توحد الطفولة المبكرة قد يكون عائداً إلى تأثر الطفل ببعد أو انعزال الأب عن المجتمع بصورة ملحوظة. غير أن الدراسات المقارنة التي قارنت بين آباء الأطفال التوحديين وآباء الأطفال غير التوحديين لم تظهر فروقاً ذات دلالة بين المجموعتين من حيث الجو النفسي داخل الأسرة وأسلوب رعاية وتنشئة الأطفال والتعامل معهم. مما يستبعد أن تكون الأسباب الاجتماعية والأسرية لها علاقة مباشرة بالتوحد (إبراهيم بدر: 2004، ص 33، سوسن الجلبي: 2005، ص 49).

ثامناً: الأسباب المناعية:

تشير بعض الأدلة إلى أن عدم التوافق بين خلايا الأم والجنين مناعياً يدمر بعض الخلايا العصبية أثناء الحمل مما يساهم في حدوث اضطراب التوحد (محمد خطاب: 2005، ص 44).

وفى دراسة قام بها وارين وآخرون Warren et al 1990 هدف منها حصر وتحديد الأجسام المضادة في دم أم الطفل التوحدي وذلك على عينة مكونة من إحدى عشرة أماً لأطفال توحديين تقل أعمار أطفالهن عن ست سنوات. كشفت النتائج أن ستاً من الأمهات كان لديهن أجسام مضادة تفاعلت مع الخلايا الليفية للطفل التوحدي. خمس من الأمهات الست كان لديهن تاريخ لاضطرابات أثناء الحمل مما يشير إلى أن شذوذاً

مناعياً لدى الأم قد ارتبط بحدوث بعض حالات التوحد (إلهامي إمام وآخرون: 2001، ص 205).

تعليق عام على الأسباب:

1- لا يوجد سبب واحد فقط يمكن أن يكون هو المسئول عن هذا الاضطراب.

2- توجد مجموعة من الأسباب والعوامل تسهم في حدوث هذا الاضطراب على الرغم من عدم القدرة على تحديد دور كل منها.

3- توجد عوامل جينية أو وراثية يمكن أن تسهم في حدوث هذا الاضطراب.

4- أن العلماء قد حاولوا أن يجدوا أساساً كروموزومياً لاضطراب التوحد ومع أنهم قد حددوا كرموزومات معينة ترتبط به فلا توجد هناك أدلة تؤكد صحة تلك الآراء.

5- توجد عوامل يرجع تأثيرها إلى فترة معينة أثناء الحمل وقبل أن تتم الولادة تسهم بدرجة كبيرة في حدوث ذلك الاضطراب.

6- أن الحالات التي تمكن العلماء من تحديد سبب معين للاضطراب فيها لم تتجاوز 10٪ في حين بلغت الحالات التي لم يتمكنوا من تحديد سبب معين لها 90٪.

خصائص التوحد:

ما هي الصفات التي تميز بين الشخص التوحدي وغيره؟

في مرحلة الطفولة المبكرة يكون التوحد في أوج شدته. وتظهر بعض أو جميع السمات التالية على الأطفال التوحديين:

- قلما يشير الطفل إلى لعبة أو الأشياء التي يحبها كنوع من المشاركة أو التفاعل الاجتماعي.
- لا يستجيب الطفل عند مناداته باسمه ويبدو كأنه أصم، ولكنه قد يستجيب لأصوات أخرى تصدر في البيئة المحيطة به كصوت لعبة.

- لا يركز الطفل بصره على والديه كما يفعل باقي الأطفال الأسوياء. بل يتفادى الكثير منهم التواصل البصري مع الآخرين.
- لا يصدر الطفل أصوات المناغاة كغيره من الأطفال.
- لا يلعب الطفل بلعبة ولا مع الآخرين بطريقة طبيعية. كما أنه يفتقد القدرة على التخيل أو اللعب التمثيلي.
- يعانى ضعفاً في مهارات التقليد.
- يقل اهتمامه بالأشخاص المحيطين به أو أنه يغفل وجودهم. ويبدو أنه يعيش في عالمه الخاص.
- لا يشارك في الألعاب البسيطة التي يحبها غيره من الأطفال.
- لا يرفع ذراعيه إلى الأعلى لكي يحمله أحد والديه.
- يصعب جعل الطفل يوجه بصره إلى الآخرين ويتابعهم بنظراته.
- تأخر أو فقدان التطور اللغوي.
- صعوبة فهم انفعالات وعواطف الآخرين ولا يرد على ابتسامة الغير بمثلها.
- يواجه بعض الأطفال التوحديين صعوبات في النوم.
- يظهر لدى الكثير منهم نوبات غضب شديدة.
- الاستجابات الحسية غير طبيعية لدى الكثيرين منهم. فقد تكون حاستهم للألم أو للحرارة ضعيفة أو قد يبدو البعض وكأنهم صم. أو يكون للبعض اهتمامات بصرية غريبة.
- يظهر لدى الكثير منهم حركات نمطية متكررة مثل رفرفة الأيدي أو الدوران حول أنفسهم وما إلى ذلك.
- تتطور المهارات الاجتماعية واللغوية لدى فئة قليلة من الأطفال المصابين بالتوحد ثم تتعرض لفقدان مفاجئ للغة أو فقدان المهارات الاجتماعية عند بلوغ عمر سنة

ونصف تقريباً (وفاء الشامي «ب»: 2004، ص 19-21) (Scheuermann, B., and Jowebber 2002, P., 5-6,).

وقد أوضح براهبجبوت وبراتيبا ,.Prahbhjot, M., and Pratibha, S أن هناك ست خصائص سلوكية تميز الأطفال التوحديين منها غياب اللعب التخيلي، غياب التبادل الانفعالي، والتبادل الاجتماعي الانفعالي، وضعف في استخدام السلوك غير اللفظي، ضعف علاقات النظراء، صعوبات في كافة الأشكال، ووجود نطاق محدد من الاهتمامات، وكانت أكثر الخصائص السلوكية بروزاً الإصرار على الروتين اليومي وضعف القدرة على بدء الحوار، والاستخدام النمطي للغة، والانشغال بالأشياء (Prahbhjot, M., and Pratibha, S. 2003, P. 75-80).

وقد قام ليندجى وآخرون Lindsey K., et al بفحص ثمانية وخمسين طفلاً باستخدام التصنيف الدولي العاشر للأمراض حيث أظهر ثلاثة وثلاثون طفلاً أعراض مرتبطة بالتوحد مثل الانسحاب الاجتماعي والسلوكيات التكرارية والاهتمامات المقيدة أو المحددة وصعوبات التواصل البصري (Lindsey, K., et al: 1999, P., 154-156).

وقد أشارت العديد من الدراسات أن الإشارات الانعكاسية لعملية الإحساس واضطراب الانتباه تظهر في عمر ثلاث سنوات لدى الأطفال التوحديين ومن هذه الأعراض فرط الحساسية للصوت وكراهية اللمسة الاجتماعية وتجنب أنواع معينة من الطعام ونقص الاستجابة للألم وضعف الانتباه.. وهذه السلوكيات تتدرج من البسيط إلى الشديد (Watson, L., et al: 2003, P., 201).

ونعرض فيما يلي لخصائص الطفل التوحدي بشيء من التفصيل على النحو التالي:

أولاً: الخصائص السلوكية:

الطفل التوحدي سلوكه محدود، وضيق المدى ويتسم بوجود نوبات انفعالية حادة. وهذا السلوك لا يؤدى إلى نمو الذات ويكون في معظم الأحيان مصدر إزعاج للآخرين.

ومن أهم الخصائص السلوكية وجود قصور كمي وكيفي في التفاعل الاجتماعي وهى سمة تميز أطفال التوحد ولكن بدرجات تختلف من طفل لآخر لدرجة غياب ارتباطه أو انتسابه حتى لأبويه (Brill, M.,: 2001, P. 2-3).

ومن أهم الخصائص السلوكية للتوحديين ما يلي:

أ - الوحدة الشديدة وعدم الاستجابة للناس الآخرين الذي ينتج عن عدم القدرة على فهم واستخدام اللغة بشكل سليم.

ب- الاحتفاظ بروتين معين.

وهذه الملامح تبقى طوال حياة الأفراد، ولكن مع تنظيم البرامج التدريبية والتعليمية تصبح هذه الملامح - في الغالب - أقل شدة.

كما أن الأفراد التوحديين يتميزون بمجموعة من السلوكيات تشمل بعض أو كل السلوكيات الآتية. وهذه السلوكيات تختلف من فرد لآخر من حيث الشدة. ومن هذه السمات:

1- قصور شديد في الارتباط والتواصل مع الآخرين.

2- قصور شديد في الكلام أو فقدان القدرة على الكلام وشيوع المصاداة في السنوات الأولى. وبعض الأطفال يتكلمون بشكل رجعى «اجتراري» أو بنغمة ثابتة دون تغيير. وبعضهم لا يستطيع إكمال حديثه.

3- حزن شديد لا يمكن إدراك سببه لأي تغييرات بسيطة في البيئة.

4- الاستخدام غير المناسب للعب والأشياء. واللعب بشكل متكرر وغير معتاد.

5- الحركات الجسمية الغريبة مثل الهز المستمر للجسم أو الرفرفة بالذراعين أو النقر بالأصابع.

6- يتجنب النظر إلى العيون.

7- استجابات وردود أفعال غير مناسبة للمثيرات الإدراكية.

8- التأخر في قدرات ومجالات معينة. وأحياناً يصاحب التوحد مهارات عادية. أو فائقة في بعض القدرات الأخرى مثل الرياضيات أو الموسيقى أو الذاكرة.

9- البعض منهم لديه قدرات جيدة أو فائقة في المهارات الحركية الدقيقة والكبيرة ولكن بعضهم قد يمشى بشكل غريب كأن يمشى على أطراف أصابعه.

10- البعض منهم قد يكون لديه نشاط زائد بدرجة كبيرة. لكن بعضهم يتسمون بالكسل والخمول.

11- يشيع لدى الكثير منهم سلوكيات إيذاء الذات وأحياناً بدرجة شديدة.

12- حوالي 25٪ من الأطفال التوحديين يعانون من النوبات الصرعية (عبد الرحمن سليمان: 2002، ص 111-113، محمد خطاب: 2005، ص 25-28).

وقد وجد كيرستين وآخرون Kirsten, et al 2003 أن المشكلات السلوكية التي يعانى منها الأطفال التوحديين قد تحد من العلاقة بين الطفل والقائمين على رعايته (Kirsten, R., et al: 2003, P. 123-130).

ثانياً: الخصائص العقلية والمعرفية:

هناك الكثير من الجدل حول القدرات المعرفية وأوجه العجز لدى الأفراد المصابين بالتوحد. ورغم أن الأطفال التوحديين يعانون من التأخر الوظيفي إلا أنه يبدو أن بعض الأفراد التوحديين يملكون ما يسمى بالنضج المبكر أو المهارات الجزئية ويعنى ذلك أن الطفل قد يكون موهوباً في مجال الحساب لكنه لا يستطيع معرفة الوقت، وتشمل المهارات الجزئية:

- القدرة على معرفة التقويم كالقدرة على تحديد اليوم المرتبط بتاريخ معين.
- القدرة على حساب عدد الأشياء بسرعة.
- القدرة الفنية.
- القدرة الموسيقية (Scheuermann, B., and Jowebber: 2002, P. 8-9).

وتتفاوت القدرات المعرفية عند الأطفال المصابين بالتوحد حيث يمكن أن يكون الأطفال على مستوى عالي في شيء معين بينما يكونون متأخرين في أدائهم لشيء آخر. ويرتبط هذا الاختلاف أحياناً بعدم قدرة هؤلاء الأطفال على فهم المفاهيم الأساسية (Simons, J., and Oishi, S.,: 1985, P. 178).

وتشير الدراسات إلى أن معظم الأطفال المصابين بالتوحد يعانون من صعوبات معرفية وأن حوالي 75٪ من الأطفال التوحديين يكون لديهم إعاقة ذهنية تتراوح ما بين الخفيف والشديد (Carpentieri, S., and Morgan, S., 1996, P. 611).

كما تشير الدراسات والأبحاث إلى أن اضطراب النواحي المعرفية تعد أكثر الملامح المميزة للاضطراب التوحدي وذلك لما يترتب عليه من نقص في التواصل الاجتماعي ونقص في الاستجابة الانفعالية للمحيطين.

وتظهر الصعوبات المعرفية الأساسية للأطفال التوحديين في منطقتين رئيسيتين هما: الانتباه المشترك واستخدام الرمز: ويعكس الانتباه المشترك صعوبة في الانتباه التعاوني ويعكس استخدام الرمز صعوبة في تعلم المعاني المشتركة والتقليدية.

وأثبتت الدراسات أن الأطفال التوحديين يعانون من اضطرابات الانتباه من حيث التعرف البصري - المكاني على الأشياء. كما أن قدراتهم على التصنيف تتسم بالجمود (Susan, M., et al: 2003, P. 329).

ووجد ليزا وآخرون Lisa R., et al أن هؤلاء الأطفال يظهرون انتباهاً أقل وأقصر للأهداف مما يدل على وجود تأخر إدراكي ومعرفي أكثر منه تأخر نهائي (Lisa, R. and Scotte, M.: 2002, P. 365-381).

كما أشارت الدراسات إلى أن الأطفال التوحديين يعانون من صعوبات في الانتباه المشترك Joint attention وصعوبات في فهم الإيماءات والتلميحات الإرشادية. وأن هذه الصعوبات ذات علاقة بالصعوبات الاجتماعية والتأخر اللغوي الذي يعانى منه التوحديون. وربما يكون لعيوب الانتباه المشترك تأثير على كيفية استخدام الأطفال

التوحديين للمهارات المعرفية (Geraldine, D., et al: 2004, P. 271-283, Carpenter, M., et al: 2002, P. 91, Linda-Sue, B.,: 1999, P. 2980).

وقد أشارت بعض الدراسات إلى أن ضعف الانتباه لدى التوحديين يرجع لعدم قدرتهم على انتقاء المثيرات والربط بينها. كما وجدت أيضاً صعوبات في الانتباه المتصل والمنفصل لدى التوحديين تبعاً لزيادة متطلبات المعالجة للمهمة. وقد قام جولدشتين Goldstein بدراسة على عينة تتكون من مائة وثلاثة من المصابين بالتوحد. وتم تطبيق بعض الاختبارات مثل توصيل الحروف والأرقام وشطب الكلمات. وتم تقديم المثيرات من خلال الكمبيوتر. وقد أشارت النتائج إلى أن الأفراد التوحديين يعانون من صعوبات في الانتباه تتمثل في ضعف الإدراك وغيرها من مكونات الانتباه (Goldstein, G., et al: 2001, P., 433-437, Jessica, B., et al: 2003, P. 552-560).

وأوضح لورا ورينز Laura S., Rense, P., أن الأطفال التوحديين يعانون من صعوبات في تنفيذ بعض المهام نتيجة ضعف الانتباه كما وجد أن الأطفال التوحديين يوجهون انتباههم للأشياء المادية بصورة أكثر من انتباههم للأشياء الاجتماعية (Laura, S., Rene, P.,: 2002, P. 383-396).

كما توصل لنفس النتيجة كل من ساندرا وآخرون Sandra, M., et al 2002 حيث استخدم الباحثون في هذه الدراسة الأفلام المنزلية «أفلام كارتون» وتم تطبيق الدراسة على مجموعتين من الأطفال. المجموعة الأولى تتكون من خمسة عشر طفلاً يعانون من التوحد والمجموعة الثانية تتكون من خمسة عشر طفلاً طبيعياً. وقد وجد الباحثون فروقاً دالة إحصائياً بين المجموعتين في الانتباه الاجتماعي والسلوك الاجتماعي ولم يكن هناك فروق دالة إحصائياً في الانتباه غير الاجتماعي. (Sandra, M., et al: 2002, P. 1239-1245).

وقد وجد جيفرى وكارا Jeffrey, C., and Cara, H., أن الأطفال التوحديين يعانون من صعوبات في حل المشكلة. حيث تم إعطاء مهمة مكانية انعكاسية Spatial-reversal task تحتوى على مشكلتين لمجموعة من الأطفال التوحديين في المشكلة الأولى كان

الأطفال يقومون باختيار لعبة من جانب معين وفى المشكلة الثانية تم عكس الاحتمالات the contingencies were seversed مثل أن يختار الأطفال اللعبة على الجانب المقابل. وكان أداء الأطفال التوحديين يتسم بالضعف في كلتا المشكلتين وخاصة المشكلة الثانية (Jeffrey, C., and Cara, H.,: 2003, P. 131-40).

وتبين من نتائج الدراسات المختلفة أن الأطفال التوحديين يعانون من عجز في وظيفة الإدراك بوصفها إحدى القدرات المعرفية. إذ اتضح من خلال التقارير الإكلينيكية أن استجابات التوحديين للمنبهات الحسية شاذة. ورغم أنهم قد يغطون أعينهم أو آذانهم لتجنب منبهات معينة فإنهم يميلون إلى اللعب بألعاب الحركة السريعة وتبين من خلال ملاحظة التوحديين أنهم يميلون إلى تحريك أصابعهم أمام أعينهم كما يميلون إلى هز الأشياء وهذا يؤكد على أن التوحديين يعانون من اضطراب في الإدراك.

والطفل التوحدي قد يجد صعوبة في التوفيق بين الحركة والصوت ولا يستطيع تقليد الآخرين كما لا يستطيع اكتساب مهارات من خلال التقليد والمحاكاة ويميل إلى الخلط بين الشكل والأرضية ويكاد يوزع نظره على الأشياء دون تركيز وقد لا يستطيع التفرقة بين درجات الحرارة أو طعم الأشياء ويوجـد قصور في تنظيم وتكامل الحس. فالعيوب الإدراكية تمثل جزءاً من الصورة الإكلينيكية للتوحد (نادية أبو السعود: 2000، ص 67-70).

وقد أشار لورانت وآخرون Laurant M., et al إلى أنه من الصعوبات الإدراكية التي يعانى منها التوحديون أنهم يظهرون ميلاً للتركيز على التفاصيل الدقيقة أكثر من النظر إلى الصورة العامة (Laurent, M., et al: 2003, P. 904).

وتشير الدراسات إلى أن الأفراد التوحديون يتميزون بأداء المهام التي يمكن فيها التعامل مع المعلومات بشكل منفصل ويعجزون عن أداء المهام التي تتطلب إجراءات تتسم بالكلية حيث أن هؤلاء الأطفال يعانون من صعوبات في المهارات المعرفية وترابط مركزي ضعيف (Morgan, B., et al: 2003, P. 647).

ويعتمد الأشخاص المصابون بالتوحد على طريقة للتفكير تتميز في معظم الأحيان بما يأتي:

- التفكير بالصور وليس بالكلمات.
- عرض الأفكار في مخيلتهم على شكل شريط فيديو، الأمر الذي يحتاج إلى بعض الوقت لاستعادة الأفكار.
- صعوبة في معالجة سلسلة طويلة من المعلومات الشفوية.
- صعوبة الاحتفاظ بمعلومة واحدة في تفكيرهم أثناء محاولة معالجة معلومات أخرى.
- صعوبة في تعميم الأشياء التي يدرسونها أو يعرفونها.
- يواجهون صعوبة في معالجة المعلومات الحسية التي تصل إليهم مما يؤدى إلى وجود عبء حسي Sensory overload.
- يستخدمون العقل بدلاً من المشاعر في عمليات التفاعل الاجتماعي.
- يعانون صعوبات في عدم اتساق أو انتظام إدراكهم لبعض الأحاسيس (سوسن الجبلي: 2005، ص 38).

كما أوضح موتومى ويوكو Motomi T., and Yoko K., أن الأطفال التوحديين يميلون إلى ربط لفظي أفضل للأسماء المحسوسة أكثر من المجردة وقد ارتبطت احتمالية استدعاء الأسماء بشكل قوى بعدد أشكال الربط الذهني بهذه الأسماء (Motomi, T., and Yoko, K.,: 2003, P. 151-161).

والطفل التوحدي يستقبل المعلومات بصورة أبطأ من الآخرين من نفس العمر حيث تحدث العملية التعليمية ولكن بمعدلات منخفضة. وكلما بطأ المعدل ازدادت صعوبة الطفل من حيث القدرة على التركيز والربط بين الأفكار (Brill, M.,: 2001, P. 33).

ويعانى الأشخاص التوحديون صعوبات بالغة في فهم الزمن. كما أن بعضهم لا يدركون أن النشاطات تبدأ وتنتهي في موعد محدد. كما أنه يصعب عليهم فهم كيفية البدء بممارسة النشاط (وفاء الشامي «ب»: 2004، ص 359-360).

ويبدو على بعض الأطفال مهارات ميكانيكية عالية كما يجيدون عمليات حل وتركيب الأدوات والأجهزة بسرعة ومهارة وقد يبدى بعض الأطفال تفوقاً ومهارة موسيقية في العزف وفى استخدام الأدوات الموسيقية. ويظهر بعض الأطفال نوعاً من الأداء السوي أو القريب من السوي وذلك في سياق ترتيب أشياء معينة في صورة دقيقة أو في تذكر بعض من أحداث الواقع أو في تذكر بعض المقطوعات الموسيقية، كما وجد أن بعض أطفال التوحد لديهم قدرات معرفية مبكرة أو بصرية حركية فائقة كالذاكرة غير العادية للحن الموسيقى أو القدرة الحسابية الفائقة وأحياناً تكون الطلاقة اللغوية الفائقة في القراءة (سوسن الجلبي: 2005، ص 37-39).

ثالثاً: الخصائص الانفعالية:

هناك مجموعة من ردود الفعل الانفعالية لدى التوحدي. مثل نقص المخاوف من الأخطار الحقيقية. وقد يشعر بالذعر من الأشياء غير الضارة أو مواقف معينة، وليس لديه قدرة على فهم مشاعر الأشخاص من حوله فقد يضحك ويتعرض لنوبات من البكاء والصراخ دون سبب واضح أي أن هناك تقلب مزاجي لدى الطفل التوحدي فالطفل التوحدي قد لا يبتسم ولا يضحك. وإذا ضحك لا يعبر ذلك عن المرح لديه. والبعض لا يظهر أي مظاهر انفعالية كالدهشة أو الحزن أو الفرح. مع عدم الاستقرار الانفعالي في البيت أو المدرسة. وقد يقلد الآخرين في بعض التعبيرات الانفعالية دون فهم أو تفاعل (محمد خطاب: 2005، ص 36).

وفى السنوات المبكرة من عمر طفل التوحد لا تظهر لديه أية رغبة في التعرف على الأشياء واللعب والأشخاص المحيطين به في بيئته ولا يسرى عليه حب الاستطلاع الذي يميز الطفل السوي، ويتناول الألعاب بصورة عشوائية وتكرار اللعب بدون هدف وبشكل نمطي غير مقصود يفتقد الإبداع والتخيل أو اللعب الإيهامي (الرمزي). وغالباً ما يحب الطفل التوحدي الدوران ويفضل الارتباط بالأشياء الجامدة أكثر من البشر. وفى معظم الحالات يقوم الطفل بتكرار حركات نمطية مثل «هز الرأس أو ثنى الجذع والرأس إلى الأمام والخلف لمدة زمنية طويلة دون تعب».

وطفل التوحد يقاوم التغيير وربما التنقل والتبديل مثل تغير نظام الحياة اليومية وفي حالة حدوث هذا التغير يثور الطفل لدرجة قد تصل إلى إيذاء ذاته أو غيره. وقد يعانى طفل التوحد من نشاط زائد وخاصة في السنوات المبكرة من عمره. كما يندمج في أنشطة عدوانية أو ثورات غضب دون سبب مبرر.

كما يلاحظ كثرة وسرعة تنقله من عمل أو نشاط لآخر وعجزه عن التركيز والانتباه لفترات مناسبة كما أن الطفل التوحدي لا يتجاوب مع أية محاولة لإبداء الحب أو العطف. وكثيراً ما يشكوا آباؤه من عدم اكتراثه لمحاولات مداعبته. وقد تمضي ساعات طويلة وهو في وحدته لا يهتم بالخروج من عزلته (عثمان فراج: 2002، ص 58).

أما عيوب تلك الإثارة فيتلخص في أنه بفعل إتاحة الفرصة للانهماك في الإثارة الذاتية تقل الدوافع للاشتراك في السلوكيات الاجتماعية. أما بالنسبة لميزة هذه الإثارة فإن السماح للطفل بالاستمتاع بوقته في الإثارة يمكن أن يستخدم لتنمية الدافع لاستجابة الطفل لتعليمات المعلم.

ويعبر الأطفال التوحديون عن انفعالاتهم ببعض أشكال السلوك والتي يمكن عرضها على النحو التالي:

- **مقاومة التغير**: نظراً لضيق نطاق تركيز الأطفال التوحديين في الأنشطة بصورة كبيرة فإنهم يبدون مقاومة شديدة للتغير الحادث في البيئة والطعام وترتيب الحجرة. وإذا كان التغير حتمياً وقوعه فيمكن القضاء على المقاومة من خلال الإعداد المعرفي المسبق. فإذا كان من المقرر قيام الأسرة بنزهة فلابد من الكلام عنها قبل موعدها بأسبوع أو أكثر وبيان ما سيحدث بشأن الأنشطة ويفضل أن يكون ذلك بصورة مرئية.
- السلوكيات الشاذة: يلاحظ أن الأفراد التوحديين يظهرون سلوكيات شاذة ومشكلة في حد ذاتها، ففي بعض الأحيان يبدون استجابات خوف شديدة، كما يبدون اضطرابات في سلوك الأكل والنوم. فبعضهم يأكل الأشياء غير المناسبة وبعضهم

يظهر تجاوزات سلوكية كزيادة النشاط والاندفاعية. وقصر نطاق الانتباه وظهور نوبات الغضب وسلوك إيذاء الذات.

- **سلوكيات إيذاء الذات:** يلاحظ أن بعض الأفراد التوحديين يقومون بضرب رأسهم في الحائط أو عض أيديهم أو ضرب أنفسهم بصورة متكررة وقد أثبتت الدراسات أن هذه السلوكيات قد يكون لها بعض وظائف التواصل (Scheuermann, B., and Jowebber: 2002, P. 6-8, Eugene, A., et al: 2003, P. 1443-14450).

وقد أشار كار Carr 1985 وبيرنارد وآخرون Bernard et al 2003 وشيرس وآخرون Shris et al 2002 إلى أن الأطفال التوحديين قد يلجأون إلى سلوكيات جرح الذات والعدوانية والغضب عند الفشل في مواقف التواصل (Bernard, et al: 2003, P. 383-384, Chris, et al: 2002, P. 23 , Michael, C., et a;: 2003, P. 3-17).

وتشير معظم الدراسات إلى ضرورة البحث عن وسائل بديلة للتعبير عن حاجات الطفل حيث يمكن خفض معدل الكثير من السلوكيات العدوانية وإيذاء الذات حيث يمكن توفير فرص للاختيارات (Volkmar, F.,: 1998, P. 200).

كما وجد دارلين .Darlene W بعض أنماط السلوكيات التكرارية لدى الأطفال التوحديين تتمثل في اللف ورفرفة الذراعين (Darlene, W., 2004, P. 172-180).

ويؤثر الاضطراب السلوكي على العملية التعليمية لكل من الطفل الذي يسبب المشكلة والأطفال الآخرين بالإضافة إلى أن الاضطراب السلوكي يسبب صعوبات التفاعل الاجتماعي (Scattone, D., et al: 2002, P. 535).

وتنمو الاضطرابات السلوكية لدى التوحديين بسبب جوانب القصور اللغوي والمعرفي. أي أنه في حالة عدم قدرة الأفراد على سد احتياجاتهم من خلال وظائف التواصل فإنهم يلجئون إلى الاضطرابات السلوكية. وتتنوع الاضطرابات السلوكية لدى الأطفال التوحديين ومنها:

الإثارة الذاتية:

حيث ينهمك الأفراد التوحديين في أنشطة مثل:

- الدوران حول الذات أو الأشياء.
- الهمهمة.
- ترتيب الأشياء وإعادة تنظيمها.
- القفز لأعلى ولأسفل.
- القفز.
- إمعان النظر في اليد.
- لف الخيوط أو الأشرطة.
- تحريك اليد بين العينين.
- الضحك الغير مصاحب للمشاركة الاجتماعية.

وتحدث سلوكيات الإثارة الذاتية من أجل الحصول على نتائج حسية مفضلة. وهناك مزايا وعيوب خاصة بهذا النوع من الإثارة في حاجة إلى تعلمها. وفى معظم الحالات فإن استبدال هذه السلوكيات قد يكون ذا عامل فعال في تغيير الحالة السلوكية للفرد. كما يجب أن تحتوى خطة التعليم على وسائل التعزيز المختلفة التي تعتبر من المكونات الهامة في العملية التربوية (Scheuermann, B., and Jowebber: 2002, P. 15).

وقد وجد ماثيو Matthew R., et al من خلال دراسة على مجموعة من الأطفال التوحديين تتراوح أعمارهم ما بين اثنين – خمس سنوات ويعانون من سلوكيات عدوانية أن تصميم أنشطة ذات مثابرة قد تساهم في خفض تلك السلوكيات (Matthew, R., et al: 2003, P. 89).

كما تم استخدام تدريبات بدنية لتقليل الاضطرابات السلوكية. وقد أيد هذا الاتجاه مجموعة من الباحثين حيث أشاروا إلى أن التدريبات البدنية يمكن أن تقلل من المشكلات السلوكية واضطرابات النوم وسلوكيات إيذاء الذات لدى الأطفال التوحديين

كما أن تلك التدريبات تؤدى إلى تحسن في المهارات الاجتماعية (Ellitte, R., et al: 1994, (P. 566.

وتقدم نهلة غندور عدة أساليب تعتبر طرق للتدخل للحد من ظهور السلوك النمطي المتكرر لدى الأطفال التوحديين ومنها:

أ- القيام بإجراءات غير متوقعة: مثل العقاب أو وقف اللعب وتصحيح السلوك بشكل دائم ومستمر.

ب- الثواب (المكافأة): حيث يكافأ الطفل على عدم قيامه بالسلوك النمطي المتكرر لفترة زمنية.

ج- التغير المتدرج: حيث يجرى تعديل وتغيير الموقف الذي يؤدى إلى ظهور السلوك.

د- تعليم وتلقين أنشطة بديلة: حيث يتعين تعليم الطفل سلوكيات تكيفية وذات دلالة اجتماعية أفضل. وهذا التعليم من شأنه أن يوسع اختيارات الطفل السلوكية.

هـ- العلاج بالموسيقى: حيث ساهمت هذه الطريقة في علاج أطفال مصابين بالتوحد. وساعدتهم على التخلص من سلوكيات غير تكيفية.

و- الرجيم الغذائي (الحمية): وفى هذا الإجراء يعطى الطفل المصاب بالتوحد نظام غذائي خاص يحتوى على أطعمة خالية من مشتقات الحليب والقمح. وقد أظهر هذا النظام فائدة في تخفيف أعراض التوحد وخاصة السلوكية منها.

وبصفة عامة أنه يمكن أن تفيد إحدى هذه الطرق في تعديل أحد سلوكيات الطفل التوحدي. بينما قد تفشل في تعديل آخر. المهم أن تبنى خطة العلاج وإجراءاته على أساس فهم الأسباب الكامنة وراء ظهور هذا السلوك (عبد الرحمن سليمان: 2002، ص 145-146).

رابعاً: الخصائص البدنية:

غالباً ما يكون مظهر الأطفال التوحديين مقبولاً إن لم يكن جذاباً مع ملاحظة أنهم من حيث طول القامة وخاصة في المرحلة من عمر سنتين إلى سبع سنوات يكونون أقصر طولاً من أقرانهم الأسوياء المساويين لهم في العمر. والطفل التوحدي يختلف عن الطفل السليم في عدم الثبات على استخدام يد معينة بحيث يتردد أو يتبادل استعمال اليد اليمنى مع اليسرى. مما يدل على اضطراب وظيفي بين نصفى المخ الأيمن والأيسر كذا يوجد اختلافاً عن الطبيعي من حيث خصائص الجلد وبصمات الأصابع التي تنتشر بين أطفال التوحد أكثر منها بين بقية أفراد المجتمع مما يشير إلى خلل في نمو طبقة الجلد المغطية للجسم.

ويتعرض أطفال التوحد منذ طفولتهم المبكرة لأمراض الجهاز التنفسي ونوبات ضيق التنفس والسعال. كما يعانون من اضطرابات معوية وحالات الإمساك أو شلل في حركة الأمعاء أكثر من حدوثها بين أطفال المجتمع العام كما يختلفون عن الطفل السليم في تجاوبهم مع تلك الأمراض وانعكاسات تأثيرها عليهم (عثمان فراج: 2002، ص 53-54).

ويمكن تناول بعض الخصائص البدنية للأطفال التوحديين على النحو التالي:

أ- المهارات الحركية:

يصل الطفل التوحدي إلى مستوى من النمو الحركي يكاد يماثل الطفل العادي من نفس سنه مع وجود تأخر بسيط في معدل النمو. إلا أن هناك بعض جوانب النمو الحركي تبدو غير عادية. فالأطفال التوحديون لهم طريقة خاصة في الوقوف كأن يقفون ورؤوسهم منحنية كما لو كانوا يعملون تحت أقدامهم. وفى معظم الأحيان فإن الأطفال التوحديين يكررون حركات معينة مرات ومرات فهم مثلاً يضربون الأرض بأقدامهم إلى الأمام أو إلى الخلف بشكل متكرر.

وهذه السلوكيات قد تكون مرتبطة بأوقات يكونون فيها مستغرقين في بعض الخبرات الحسية (محمد خطاب: 2005، ص 29-30).

أما فيما يتعلق بالتنسيق الحركي. فقد بينت الملاحظات المباشرة والدراسات البحثية أن الغالبية العظمى من الأشخاص التوحديين يواجهون صعوبة في التصرفات الحركية التي تتطلب مستويات معالجة عالية كالتخطيط والتنسيق والانتباه والمحاكاة وتنفيذ حركات حسب تسلسل ما.

حيث يصعب عليهم تعلم نشاطات حركية متناسقة كالرقص وفقاً لأنغام موسيقية وتنظيم خطوات عديدة في الوقت نفسه.

كما يصعب عليهم ممارسة نشاطات توازن كالوقوف على سطح غير ثابتة أو الوقوف على ساق واحدة (وفاء الشامي «ب»: 2004، ص 355-356).

وقد وجد لونى ومارك Lonnie Z., and Mark T., من خلال دراسة على مجموعة من الأطفال التوحديين لكل طفل منهم تاريخ من تأخر الكلام ونواحي الضعف الاجتماعي أن هؤلاء الأطفال يعانون من صعوبات حركية (Lonnie Z., and Mark T.,: 2003, P. 193-199).

وتبين من العديد من الدراسات أن غالبية التوحديين يعانون من التوحد يعانون من صعوبات واضحة في مهاراتهم الحركية فهم لديهم مستويات من الضعف الحركي تتمثل في ضعف المحاكاة الجسدية والإيماءات. وأنهم يعانون من صعوبات في أداء مجموعة متتابعة من الحركات مثل الحركات المتتابعة لركوب الدراجات (Manjivanno J., and Prior M.,: 1995, P. 23-26).

ويرى آرتونى وآخرون Artonie H., et al أن العيوب الحركية الملاحظة في الأفراد التوحديين قد تكون مرتبطة بإشارات وانفعالات من المخ صادرة من المخيخ أو الفص الأمامي (Artonie, H., et al: 2003, P. 317).

ووجد كورانش وماكنوس Cornish K., and McManus أن الأطفال التوحديين يميلون إلى استخدام اليد اليسرى من خلال تقييم التفضيل اليدوي بأداء عشرة مهام مثل تلوين مربع، تناول الطعام بالملعقة، تناول الحلوى (Comish, K., and McManus, I.,: 1996, PP. 599-601).

ب- الاستجابة للمثيرات الحسية:

وتتميز إما بالبرود وإما بالحساسية الفائقة بشكل لا يتناسب مع شدة أو خفة المثير. فقد تكون الاستجابة أقل أو أكثر حدة من استجابة الطفل السوي في حالة المثير مثل الأصوات أو الأضواء أو الألم.

وكثيراً ما يتجاهل طفل التوحد حديثاً موجهاً إليه، حيث يفسر البعض بأن الطفل يعانى من صمم بينما هو سليم السمع وقد يبدى اهتماماً فائقاً بصوت عادى. وقد يصاب بجرح ومع هذا لا يشكو أو يصرخ أو حتى تظهر على وجهه تعابير الألم.

وغالباً ما يبدى طفل التوحد حباً للموسيقى يعبر عن ذاته باندماجه في ترنيم لحن موسيقى سبق له سماعه أو كلمات أغنية أو يستمتع بالمثيرات الحسية والسمعية بصفة خاصة وركوب الأرجوحة (عثمان فراج: 2002، ص 58).

وعادة ما يكتشف الأطفال المصابون بالتوحد ما حولهم عن طريق الحواس مثل التذوق والسمع واللمس، ولكنهم يستغرقون وقتاً أطول من الأطفال الأسوياء، ويفتقد هؤلاء الأطفال القدرة على التقليد وتعلمهم من عالمهم المحيط بهم، حيث يقومون ببعض الحركات غير العادية أثناء تعلمهم الاستدارة أو الجلوس وبالتالي لا يدرك هؤلاء الأطفال أهمية المهارات الحركية الاجتماعية. ويبدأ كثير من الأطفال المصابين بالتوحد الاهتمام بأجسامهم، ويصدرون سلوكيات متكررة ويركزون بصرهم على الأضواء، ويحركون الأشياء لزيادة التحفيز والانتباه (Brill, M.,: 2001, P. 30).

وقد أشارت سالي وآخرون Sally, R., et al إلى أن الأطفال التوحديين يعانون من صعوبات حسية شاملة. كما أنهم يبدون شذوذاً في استجاباتهم للتذوق والشم (Sally, R., et al: 2003 P., 642).

وقد يكون الطفل إما مفرط الحساسية للألم أو لديه نقص في حساسيته للألم فلا يشعر به بسهولة حيث نجده يضرب رأسه في الحائط أو يجرح أو يؤذى نفسه، ويعتبر ذلك تعبيراً عن ردود فعل غير عادية للإحساسات المادية وذلك عند مقارنته بأقرانه

العاديين أو حتى الفئات الأخرى لذوى الاحتياجات الخاصة (عادل عبد الله: 2004، ص 42-43).

وأشار جريجو .,Gierigo, C أن التوحديين يميلون إلى تفضيل الصور والأشياء الغير حية (Gierigo, C.,: 2002, P. 95).

وبصفة عامة فإن المعالجة الحسية مثل كيفية إدراك المثيرات السمعية والبصرية واللمسية.. وغيرها من أهم الخصائص المرتبطة بالأفراد التوحديين. فكثيراً من الأفراد التوحديين لا يستجيبون بشكل مناسب للمثيرات السمعية واللمسية والبصرية. وعلى جانب آخر يتصف الإدراك الحسي لدى بعض الأطفال بالاستجابة المفرطة. فعلى سبيل المثال قد لا يستجيب أحد الأطفال لصوت الإنذار لكن يلاحظ سقوط قطعة من الحلوى. وقد لا يلاحظ شخص كلمة مكتوبة على لوحة ولكنه يركز على نقطة في إحدى الزوايا.

ويقودنا هذا إلى مبدأ مؤداه أن الشكل المرئي للأشياء المتعلمة مفضل لدى معظم الأفراد التوحديين ولذا ينصح بأن يتم استخدام الوسائل المرئية معهم بدلاً من اللفظية في الأغراض التعليمية (.Scheuermann, B., and Jowebber: 2002, P. 8).

خامساً: الخصائص الاجتماعية:

تعتبر الصعوبات الاجتماعية من أكثر وأشد الملامح المميزة للاضطراب التوحدي. وقد تبين أن معظم الأطفال التوحديين يكونون قليلي التفاعل الاجتماعي.

وقد أشار أدريان وآخرون Adrien, et al إلى وجود صعوبات اجتماعية لدى التوحديين من خلال دراسة أجريت على ثلاث مجموعات. المجموعة الأولى تتكون من ثمانية عشر طفلاً توحدياً، والثانية ثمانية عشر طفلاً من ذوى التخلف العقلي والثالثة ثمانية عشر طفلاً طبيعياً وقد أوضحت النتائج تأخر عام في القدرة على التواصل لدى الأطفال التوحديين مقارنة بالمجموعتين الأخريين (Adrien, et al: 2001, P., 124-136).

كما وجد مريان وآخرون Marian et al أن الأطفال التوحديين أقل ارتباطاً بزملائهم في الفصل من ذوى التأخر النمائي الأخرى كما أنهم كانوا يعانون من ضعف القدرة على المبادأة في اللعب مع الآخرين (Marian, et al: 1999, P. 114).

كما قام بلويزيا .Plousia M, بفحص تعبيرات العاطفة الوجدانية التي أظهرها الأطفال التوحديين أثناء تفاعلات الانتباه المشترك مع الأقران. ووجد أن الأطفال التوحديين قد ارتبطوا في انتباه مشترك بشكل أقل من المجموعات الأخرى. وكانت تعبيرات وجههم الوجدانية والعاطفية مختلفة عن الآخرين (Plousia, M.,: 2002, P. 10-20).

ويعانى الأطفال التوحديون من صعوبات في التعبيرات الوجهية وقليل من تلك التعبيرات يكون موجه للآخرين. بالإضافة إلى أن تلك التعبيرات تكون مبهمة وغامضة (Watson, L., et al: 2003, P. 207).

والطفل المصاب بالتوحد لا يدرك بعض التلميحات الاجتماعية من خلال تفاعله مع الآخرين حين يكون الطفل غير قادر على التفاعل الاجتماعي. كما أن استجاباتهم لا تتعلق بما يشعرون به. فالطفل يمكن أن يضحك أو يصرخ دون سبب واضح (Brill, M.,: 2001, P. 30).

ووجد سالي وآخرون Sally R., et al أن الأطفال التوحديين أكثر ضعفاً وأقل قدرة على المحاكاة الشاملة والمحاكاة الشفهية والوجهية وقد ارتبطت مهارات المحاكاة بقوة أعراض التوحد (Sally, R., et al: 2003, P. 764-780).

وقد أشارت العديد من الدراسات أن الأطفال التوحديين يظهرون صعوبات في معظم المهارات الاجتماعية ومهارات التواصل اللفظية وغير اللفظية. (Tall and Ayala: 1999, P. 556, Lisa, T., et al: 2001, P. 119, Urdur, et al: 1999, P. 290).

وفيما يلي بعض ملامح الخصائص الاجتماعية للأطفال التوحديين:

1- العزلة الاجتماعية:

الأطفال التوحديون يميلون إلى العزلة عن الآخرين ويقيمون اتصالات قليلة مع كل من الراشدين والأطفال كما يظهر على هؤلاء الأطفال أعراض الانسحاب الاجتماعي والانطواء وعدم القدرة على إقامة العلاقات الاجتماعية مع الآخرين.

ويحاكى الآخرين بصورة مضطربة ولا يشارك الآخرين في اللعب الاجتماعي ويفضل اللعب الفردي. وإذا شارك الأطفال الآخرين فإنه يعاملهم كآلات.

كما أن الطفل التوحدي الرضيع لا يستجيب للحمل والاحتضان. ويتجنب الطفل الأكبر سناً في العادة النظر في وجه الآخرين وعندما يمسك الطفل التوحدي بأي إنسان آخر فكأنه يمسك بقطعة أثاث.

وتشير الدراسات التي اهتمت بأشكال ونماذج التواصل البصري للأطفال التوحديين إلى أن أطفال التوحد ينزعون إلى التحديق بعيداً وليس تفاعلاً مع الآخرين. وهم قلما ينظرون إلى الأشياء والآخرين بشكل مباشر.

ويلاحظ عدم استجابة الأطفال لانفعالات الوالدين كما أنه يرفض الملاطفة والمداعبة ويعمل على تجنبها (Hsueh-ling, C., et al: 2003, P. 284-288).

2- العلاقة الوسيلية مقابل العلاقة التعبيرية:

إن العلاقة التي يكونها الطفل التوحدي بالآخرين تكون علاقة وسيلية أكثر منها تعبيرية حيث أنه يتخذ من الآخرين وسيلة لتنفيذ ما يريده فمثلاً إذا أراد شيئاً ما يأخذ يد الأب ويضعها تجاه هذا الشيء أي أن الأب يكون الوسيلة أو الأداة التي تحقق للطفل ما يريده.

3- الفشل في فهم العلاقات بالآخرين والاستجابة لمشاعرهم:

تؤكد الدراسات على أن من بين العيوب المحددة التي تظهر بين الأطفال التوحديين ما يلي:

- الفشل في فهم وإصدار الاستجابة الملائمة لمشاعر الآخرين.
- نقص القدرة على مشاركة الآخرين التجارب والسلوكيات أي نقص في فهم طبيعة العلاقات الاجتماعية.

وتؤكد الدراسات أن العلاقة الاجتماعية التي تسود بين الطفل التوحدي والآخرين تبدو باردة لا يشوبها الإحساس وإذا حدث وتعلم الطفل ضرورة الحاجة لتحية الآخرين أو أي مظاهر أخرى للتعبير عن المشاعر فإنهم يفعلون ذلك بطريقة رسمية جداً.

فنقص الاهتمام المشترك أو الفشل في الانضمام إلى الأنشطة الاجتماعية أو مشاركة الآخرين يعد من الاضطرابات الأساسية التي تظهر لدى الطفل التوحدي والتي تميزه بوضوح عن الأطفال الآخرين الذين يعانون من مشكلات في النمو (سهى أمين: 2002، ص 41-44).

4- غياب الدراية بمعرفة مشاعر وعواطف الآخرين:

فالأطفال التوحديون يعانون من نقص في إدراك أو تمييز الحالة العاطفية للأشخاص الآخرين ولا يميزون بين الانفعالات المختلفة مثل الغضب والخوف والسعادة. وغالباً لا يفعل الطفل التوحدي شيئاً حسناً من أجل إسعاد أحد ولكن يفعل الشيء الحسن لإسعاد نفسه فقط (Motomi, T., and Toko, K., 2003, P. 417).

وأوضحت الدراسات أن التوحديين لديهم مشكلة في التعبير عن أبسط المشاعر خاصة السعادة والحزن بطريقة صحيحة وأن مجال استخدام الإشارات الجسدية والتعبيرات بالوجه محدود للغاية كما أن لديهم مشكلة في التعرف على مشاعر الآخرين الخاصة بالسعادة والحزن (سهى أمين: 2002، ص 44-45).

5- غياب الدلالة الاجتماعية:

والطفل التوحدي يفتقد للدلالة الاجتماعية فعندما يتجه إلى لعبة معينة فإنه يتلمسها ويتذوقها ولكن لا يبحث عن أحد يشاركه فيها وأيضاً لا تظهر عليه أي تعبيرات وجهية تدل على الفرحة أو السرور لرؤية اللعبة (سهى أمين: 2002، ص 45).

6- التقليد:

التقليد ميل فطرى يدفع الإنسان إلى محاكاة غيره في أقواله وأفعاله. وقد يحدث التقليد دون أن يشعر الإنسان وبغير تفكير كتقليد الطفل للهجة أبيه في الكلام، وكابتسامة إنسان لمجرد رؤيته وجهاً يبتسم، وكبكاء الطفل عندما يسمع بكاء غيره، وقد يحدث التقليد شعورياً فيفكر الإنسان في أن يقوم بحركات غيره (نادية أبو السعود: 2000، ص 83).

والتقليد من المهارات الهامة واللازمة في نمو الطفل وتعلمه، فبدون محاكاة لن يتعلم الطفل اللغة وبدون محاكاة لن يتعلم الطفل التفاعل الاجتماعي مع المحيطين. ويستخدم الطفل التقليد في الحصول على المعلومات من العالم المحيط به. فالتقليد هو أحد الأشكال الرئيسية للاتصال الإنساني.

ويعد التقليد من الأمور الهامة التي تكشف عن بعض حالات التوحد بمعنى أن الطفل التوحدي يواجه اضطرابات في القدرة على التقليد. ففي نهاية السنة الأولى يفشل الطفل الترحدي في إظهار تطور طبيعي للتقليد وهو الإشارة باليد والتي تدل على (مع السلامة) وهى أبسط الإشارات التي يظهرها طفل في مثل هذه السن.

والطفل التوحدي كما أكدت الدراسات يعانى من عجز ملحوظ في القدرة على محاكاة الإشارات والتعبيرات الصوتية والأفعال الاجتماعية.

وأجريت دراسة لاختبار مهارات المحاكاة الفورية والآجلة لدى الأطفال التوحديين. وقد شملت مهام الدراسة تقليد حركات وتقليد أعمال تجرى على أشياء

وتقليد أيدي ووجوه. وكان أداء الأطفال التوحديين أضعف من أداء الأشخاص غير التوحديين وذلك في جميع أنواع المحاكاة الفورية والآجلة.

وأوضحت دراسة ديروسون Deroson أن فشل الأطفال التوحديين في تقليد الآخرين يعتبر واحداً من الأشكال الرئيسية التي توضح وجود مشاكل في الاتصال لدى هؤلاء الأطفال.

ويعتبر التقليد من المهارات الأولى في الاتصال وأن الأطفال التوحديين يعانون من فشل هذه النقطة. ولكن مع التدخل التدريبي يتحسن أو يظهر هؤلاء تحسناً ملحوظاً في تقليد بعض الأفعال والحركات المألوفة.

وأوضحت الدراسات أن التقليد لدى الأطفال التوحديين يمر بثلاث مراحل هي:

1- تلقائية استخدام الشيء: ويقصد به أن الطفل يتعلم بعض المهام من تلقاء نفسه ولا يحتاج لاستخدام التقليد للتعلم.
2- التقليد الحركي للهدف: ويقصد به أن الطفل عليه أن يشاهد الهدف ويقلده حركيا.
3- التقليد الجسمي: ويقصد به تقليد فعل بالجسم دون استخدام شيء سوى الإشارة مثلاً وهى شكل من التقليد الجسمي، والطفل التوحدي يواجه صعوبة في الإشارة باليد عند تفاعل معين، ولكن بالتدريب المستمر يستطيع الطفل تقليد بعض الإشارات (وفاء الشامي «ب»: 2004، ص 354، عادل عبد الله: 2001، ص 84).

7- القصور في أداء بعض المهارات الاستقلالية والحياتية:

يبدو على الطفل التوحدي القصور والعجز في العديد من الأنماط السلوكية التي يستطيع الأطفال العاديون أداءها في نفس سنه. ففيما بين الخمس أو العشر سنوات الأولى من عمره قد لا يستطيع الطفل التوحدي أداء أعمال يقوم بها طفل عمره سنتين أو أقل. وهو يعجز عن رعاية نفسه و حمايتها أو إطعام نفسه. ويعجز عن فهم أو تقدير الأخطار التي قد يتعرض لها. وتشيع لدى أطفال التوحد بعض مشكلات الأكل والأرق (Gail, W., et al: 2003, P. 335-345).

وقد وجد سيسيلي وآخرون Cecilie R., et al أن أقلية من الأطفال التوحديين حققوا مستويات عالية نسبياً من الاستقلال. إلا أن معظمهم قد ظل معتمداً على الآخرين (Cecilie, R., et al: 2003, P. 507-524).

وفي دراسة هولين وآخرون Howlin, et al على عينة تكونت من ثمانية وستون طفلاً مصابين بالتوحد تتراوح أعمارهم ما بين ثلاثة أعوام - خمسة عشر عاماً وجد أن معظم أفراد العينة يعانون من صعوبات في المهارات الاستقلالية وأن معظمهم يعتمد على أسرهم أو على الآخرين (Howlin, P., et al: 2004, P. 212).

وقد يتأخر بعض الأفراد التوحديين في اكتساب مهارات الرعاية الذاتية وذلك لأن غالبيتهم لا يفضلون التغيير ويرفض محاولات تغيير الروتين مثل تناول الطعام أو ارتداء الملابس. فالطفل الذي يعتاد على تناول نوعية معينة من الطعام يرفض النوعيات الأخرى من الأطعمة.

ومع ذلك فإنه يستطيع الأطفال التوحديون تعلم كيفية الاهتمام بأنفسهم من خلال برامج تعديل السلوك (Brill, M.,: 2001, P. 31-32).

وقد نجح جوزيف وآخرون Joseph R., et al في تدريب طفل توحدي يبلغ من العمر أحد عشر عاماً على التحكم في الإخراج والتخلص من الحفاضة.. ووجد تحسن استمر لمدة ستة أشهر بعد التدخل (Joseph, R., and James, L.,: 2003, P. 60).

ولأن الاهتمام الرئيسي لوالدي الأطفال التوحديين هو زيادة الاستقلالية لهم فقد تبع ذلك أنه تم توجيه الكثير من الانتباه لتدريس السلوكيات الحياتية لهؤلاء الأطفال مثل ارتداء الملابس والتحكم في الإخراج. حيث وجد أن الحاجة إلى وضع استراتيجيات فعالة للتدريب على مثل هذه السلوكيات تكون أكبر عند التعامل مع الأطفال التوحديين.

سادساً: ضعف استخدام اللغة والتواصل مع الآخرين:

يعتبر قصور أو توقف أو اضطراب النمو اللغوي من أهم الأعراض المميزة لحالات التوحد ومن المعايير المهمة في تشخيصها. وعدم استخدام اللغة ليس راجعاً إلى عدم

رغبة الطفل في الكلام أو إلى نقص الدافعية ولكنه يرجع إلى قصور أو خلل وظيفي في المراكز العصبية بالمخ المسئولة عن اللغة والكلام والتعامل مع الرموز. وفى كثير من حالات التوحد يبدأ ظهور مؤشرات هذا القصور في النمو اللغوي مبكراً في حياة الطفل ربما في الأشهر الثلاثة الأولى حيث يلاحظ الهدوء الطبيعي وغياب المناغاة المعتادة عند الطفل السليم.

والأصوات التي يصدرها الطفل تكون عشوائية عديمة المعنى لا تستهدف أي نوع من التواصل. وقد ينطق طفل التوحد كلمة معينة ولكنه يعجز عن استعمالها أو نطقها ثانية ولكنه قد يعود وينطقها بعد يوم أو أسبوع أو حتى بعد سنة.

ومن أهم مظاهر اضطراب اللغة لدى التوحديين المصاداة Echololia حيث يردد الطفل ما قد يسمعه تواً وفى نفس اللحظة وكأنه صدى. والخلط بين الضمائر، وعدم القدرة على تسمية الأشياء، وعدم القدرة على استعمال المصطلحات المجردة. ويعانى الطفل الخلط في ترتيب الكلمات والصعوبة في فهم بعض التعليمات اللفظية ويكون للطفل نطق خاص أسماها كانر لغة مجازية Metaphorical language ويكون الكلام على وتيرة واحدة أما التواصل غير اللفظي مثل تعبيرات الوجه والإيماءات فغائبة أو نادرة. وإذا وجدت فتكون غير مناسبة اجتماعياً وقد يقتصر كلام الطفل على استخدام بعض كلمات ولا يستخدم كلمة أو جملة صحيحة في مكانها المناسب وغالباً ما يفشل في تركيب جمل ذات معنى أو استخدام الكلمة في المكان المناسب. كما يعانى من عجز في الربط بين المعنى والشكل والمضمون والاستخدام الصحيح للكلمة ومع هذا القصور اللغوي فإنه يبدو أن لبعض هؤلاء الأطفال ذاكرة قوية (سوسن الجلبى: 2005، ص 33-35، عثمان فراج: 2002، ص 55-53).

وقد أشار جوني وآخرون Joanne R., et al إلى أن الأطفال التوحديين يكتسبون اللغة التعبيرية بشكل أبطأ كثيراً من اللغة الاستقبالية وأن تطور المهارات المعرفية مرتبط بتطور التواصل الاستقبالي والتعبيري (Joanne, R., et al: 2001, P. 216-230).

كما وجد بولا وليوجيا Poala, B., and Luigia, C., من خلال دراسة على مجموعة من الأطفال التوحديين استخدم فيها التسجيل الفيديو المنزلي والتقييمات المعرفية والاجتماعية والاتصالية. انخفاض في التفاعل الاجتماعي والتواصل واللغة بالإضافة إلى ضعف استخدام إيماءات التواصل والتواصل البصري (Paola, B., and Luigia, C.,: 2001, P. 187-297).

وقد أشارت نتائج العديد من الدراسات إلى أن الأطفال التوحديين يعانون من صعوبات ما بين المتوسطة والشديدة في القدرات اللغوية وفى بدء التواصل مع نظرائهم. (Angeliki and Effie: 2001, P. 11-15, Lynn et al: 2000, P. 547-50, Geller and Elain, 1998, P. 71-75, Camaioni, L., et al: 2003, P. 6-10, Keb, K., 2003, P. 53-55, Janine M., et al: 2002, P. 812-815).

كذلك وجد لوبيز وسوزان Lopez, B., and Susan, L., أن الأطفال التوحديين لديهم صعوبات في فهم وتكوين الجمل المركبة والتعامل مع المثيرات اللفظية المعقدة وصعوبات عامة في ربط معلومات السياق ومعلومات الموضوع وقد أشار الباحثون إلى أن تلك الصعوبات قد تكون مرتبطة بالصعوبات في الانتباه المشترك التي يعانى منها التوحديون (Lopez, B., and Susan, L.,: 2003, P. 285-300).

سابعاً: الانشغال المرضى بموضوعات معينة:

ويقصد به الانخراط أو الانشغال الكامل بشكل مرضى بموضوعات وأشياء معينة. فقد ينهمك الطفل التوحدي تماماً بالعبث برباط الحذاء وقد يستمر هذا الانهماك لفترات طويلة من الوقت، وقد ينشغل الطفل بأجزاء الأشياء أو الارتباط بموضوع غير معتاد. كما يلاحظ على الطفل السلوك الاستحواذي فقد يسعى الطفل إلى الإمساك بشيء واحد دوماً كقطعة من القماش ويشعر بالحزن الشديد إذا أخذ هذا الشيء منه (سوسن الجبلي: 2005، ص 36).

ثامناً: اضطرابات النوم:

أظهرت الدراسات أن حوالي 50٪ من الأطفال التوحديين يجدون صعوبة في النوم ويستيقظون بسرعة في الليل. وبعض الأطفال التوحديين ينامون لفترات طويلة في تناوب مع فترات نوم قصيرة جداً.

ومن خلال المقارنة بين الأطفال التوحديين وغيرهم من الأطفال العاديين والأطفال الذين لديهم تأخر ذهني يتضح أن الأطفال التوحديين أكثر تعرضاً للأحلام المزعجة والصراخ. والنوم في أماكن ليست أماكن نومهم.

إن المصاعب المتعلقة بالنوم يخف وطؤها عندما يصبح الطفل أكبر سناً. إلا أن اضطرابات نوم الطفل قد تسبب توتراً لجميع أفراد الأسرة. كما أن اضطرابات النوم يمكن أن تؤثر كثيراً على سرعة التعلم (وفاء الشامي «ب»: 2004، ص 404-405).

وقد أشار سكريك وآخرون Schreck, et al إلى أن مشكلات النوم يمكن أن تكون مؤشراً لصعوبات المهارات الاجتماعية. كما أن السلوكيات النمطية يمكن التبنؤ بها عن طريق اضطرابات النوم (Schreck, et al: 2004, P. 58-65).

كما أشار أماندا .Amanda, R إلى أن الأطفال التوحديين يعانون من صعوبات نوم شديدة ذات أصل غير معروف وربما تكون مشكلات النوم مرتبطة بتأخر مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية (,Amanda, R., 1999, P. 60-66).

الفصل الثاني

صعوبات التواصل لدى التوحديين
نظرية العقل
التدريب على مهارات التواصل

صعوبات التواصل لدى التوحديين:

تعد مهارات التواصل الاجتماعي عنصر هام في التعامـل البشرى ويعانى الأفراد المصابون بالتوحد من صعوبات حادة في مهارات التواصل الاجتماعي وتشتمل هذه الصعوبات علـى ضعف التقليد ونقص التواصل البصري، ونقص الاستجابة للآخرين بالإضافة إلى الاضطرابات اللغوية مع وجود بعض الاضطرابات السلوكية التي قد ترجع إلى نقص التواصل (Barbara, W., and Neisworth: 2003, P. 30).

ويعتبر الاتصال من أهم المشكلات الرئيسية التي تواجه الطفل التوحدي حيث يواجه العديد من التوحديين صعوبات في اكتساب الكثير من المفاهيم الأساسية التي تساعدهم على التواصل والتعامل مع الآخرين. وأيضاً يفتقد هؤلاء الأطفال القدرة على استخدام أشكال الاتصال بطريقة سليمة تحقق لهم التواصل بطريقة فعالة.

وقد أجريت العديد من الدراسات الحديثة بهدف التعرف على الصعوبات التي تواجه بدء التواصل الاجتماعي والفهم الاجتماعي العاطفي لأنهما من المشكلات الكبرى التي تواجه الأطفال التوحديين. فهؤلاء الأطفال محجوزون في حلقة مفرغة من العزلة الاجتماعية لأنهم من ناحية يمتلكون الرغبة في الدخول اجتماعياً مع نظرائهم في تفاعلات ومن الناحية الأخرى فإن لديهم صداقات قليلة ولا يعرفون كيف يتفاعلون بشكل كاف مع نظرائهم بسبب فهمهم وخبراتهم الاجتماعية والعاطفية المحدودة وبصفة

عامة فإن الأطفال التوحديين يظهرون صعوبات في الإدراك الاجتماعي والتفاعلات المتبادلة (Bauminger, N.,: 2002, P. 283-284).

وتعتبر صعوبات التواصل من الأعراض المبكرة للتوحد بالإضافة إلى عدم القدرة على استخدام اللغة بشكل مفيد. فالأطفال المصابون بالتوحد يكون لديهم حصيلة لغوية ضعيفة مقارنة بالأطفال الطبيعيين. فالطفل التوحدي الذي يثرثر في أوائل الشهر الثامن من عمره يقول كلمة أو كلمتين مع بداية الشهر الثاني عشر ثم يتوقف فجأة عن الكلام. وتظهر المشكلة بوضوح عندما يصل الطفل إلى عامين أو ثلاثة أعوام. ففي الوقت الذي يعرف فيه الأطفال أسمائهم فإن التوحديين لا يستجيبون للنداء ويفهمون بعض المفاهيم المجردة بالنسبة لهم مع تنفيذ بعض الأوامر البسيطة. ومع اقتراب سن المدرسة يظل التواصل من المشاكل الرئيسية للأطفال المصابين بالتوحد حيث يفتقدون القدرة على فهم أنفسهم والتعبير عنها وغالباً ما يعبرون عن الكلمات بصورة آلية (Brill, M.,: 2001, P. 28-30).

وتأخذ صعوبات التواصل لدى التوحديين عدة أشكال يمكن تناول بعضها على النحو التالي:

أولاً: صعوبات التفاعل الاجتماعي:

نظراً للصعوبات التي يواجهها المصابون بالتوحد في تنمية مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية فلا عجب أن يكون لديهم مشكلات في تأسيس علاقات اجتماعية والحفاظ عليها. وغالباً ما يفشل الطلاب التوحديون في اكتساب مهارات التواصل المتبادلة. وفى الحقيقة أن هذا القصور هو سمة أساسية في تشخيص التوحد وغالباً ما يظهر هذا القصور في التوحد على شكل صعوبات في التواصل بالعين أو عمل تفسيرات وجهية وأحياناً ما يبتعد الطفل التوحدي عن العناق والتواصل الأبوي.

وقد أوضحت الدراسات أن خصائص الانسحاب التوحدي تكون واضحة في سن مبكرة وهناك بعض الأطفال الذين برعوا في تنمية التفاعلات الاجتماعية ثم

فقدوا هـذه المهارات مع الوقت، وبشكل عام فكلما تقدم الأطفال التوحديون في العمر فإنهـم يشتركون مع الآخـرين في تواصل اجتماعي ولكـن هذا التواصل يكون سلبياً جداً لدرجة أن أقرانهم لا يتعرفون على هذا السلوك على أنه محاولة للعب أو التواصل الاجتماعي. بمعنى أن هؤلاء الطلاب غالباً ما ينقصهم مفتاح المهارات الاجتماعية المطلوبة لبدء التفاعلات والحفاظ عليها (Scott, J., et al: 2000, P. 248-450).

وقد تبين من الدراسات أن الأطفال المصابين بالتوحد يعانون من صعوبات في التواصل والمهارات الاجتماعية وأنهم يعانون كذلك من صعوبات في التفاعل مع الأقران وفى استغلال أوقات الفراغ (Watson, L., et al: 2003, P. 203, Nirit, et al: 2003, P. 489).

وتعتبر الصعوبات في التواصل والمهارات الاجتماعية والوجدانية من أكثر الأعراض انتشاراً لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد ويظهر ذلك في عدم قدرتهم على إصدار استجابات في المواقف الاجتماعية وملاحظة السلوك الانسحابي والانعزالي والعاطفة الغير ملائمة والابتسامة الاجتماعية الغائبة (Charlop, M., and Walsh, M.,: 1986, P. 307, Krantz, P., 2000, P. 411).

وقام نيرت وآخرون (Nerit B., et al) بفحص التواصل والتفاعل الاجتماعي لمجموعة من الأطفال في بيئات طبيعية مثل وقت الراحة ووقت الطعام وقد أظهر الأطفال صعوبات في بدء التفاعل الاجتماعي والتواصل مع نظرائهم. كما أظهر الأطفال التوحديين درجات من الوحدة أعلى من نظرائهم (Nirit, B., et al: 2003, P. 490).

وتتراوح مشكلات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين بدءاً من البعد وعدم المبالاة بالآخرين إلى افتقاد الأسس القوية للإدراك والاتصال الاجتماعي مع الآخرين وعدم فهم الإيماءات وعدم القدرة على التواصل البصري (Greenway, C.,: 2002, P. 472, Koegel, R., and Frea, W.,: 1993, P. 369).

وقد أشارت بعض المقارنات بين الأطفال التوحديين مع أطفال عاديين في بعض المواقف مثل – أنشطة اللعب الحر – إلى أن الأطفال التوحديين قد قاموا بقضاء وقت

أقل من الأطفال الآخرين في التفاعل الاجتماعي وكانوا أقل في التركيز. وقاموا بإنتاج تلفظات أقل من العاديين.

وقد وجد مجموعة من الفروق في السلوك الاجتماعي للأطفال التوحديين مقارنة بالأطفال المصابين بأعراض داون أو الإعاقات الأخرى حيث وجد أن الأطفال التوحديين أقل في التفاعل الاجتماعي والتواصل. كما أن محاولات بدء التواصل كانت ضعيفة لدى الأطفال التوحديين (Mcconnell, S.,: 2002, P. 351, Parson and Mitchell: 2002, P. 432-435).

وتعتبر مهارات التواصل الاجتماعي إحدى محكات التشخيص الفارق بين التوحد والإعاقات الأخرى. فالطفل التوحدي قد يقوم بمحاولات غير مناسبة من أجل التفاعل مع الآخرين أو أن يفعل أي شيء لتجنب التفاعل الاجتماعي. إن عدم قدرة الطفل على التواصل والتفاعل مع المواقف يعد أمراً خطيراً ومحرجاً للطفل التوحدي الذي قد يتجنب العناق أو التواصل البصري.

ولا يعطى الطفل المصاب بالتوحد اهتماماً كبيراً لتكوين الأصدقاء أو تقليد الأفعال أو اللعب مع الكبار ويكون الطفل غير قادر على إدراك وفهم ما يفكر فيه الآخرون. ويمكن أن يعامل الطفل التوحدي أفراد الأسرة على أنهم غرباء (Brill, M.,: 2001, P. 3-4).

إن الصعوبات الاجتماعية التي يعانى منها الأفراد التوحديون تؤثر على كثير من النواحي الوظيفية وتزيد من المشكلات السلوكية كلما زاد عمر الطفل.

وإذا لم يتم حث الأطفال التوحديين على التعاون في الأنشطة الاجتماعية فإن السلوكيات النمطية والتكرارية تزداد بينما تنخفض الاستجابات الاجتماعية (Howline, P., et al: 1987, P. 71).

وتؤكد الدراسات أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التواصل يكونون أكثر عرضة للاضطرابات السلوكية مثل السلوكيات العدوانية وإيذاء الذات وتدمير الممتلكات والسلوكيات النمطية ونوبات الغضب والفوضى والشره للأكل. كما أن تلك

المشكلات تزيد من عزلة ووحدة الأطفال في المواقف التعليمية والاجتماعية (Homer, R., et al: 2002, PP. 423).

وعادة ما تكون البدايات الاجتماعية للطالب المصاب بالتوحد من أجل مقابلة الاحتياجات أو الرغبات.. فعلى سبيل المثال قد يأخذ الطفل يد المعلم ويقودها إلى الثلاجة ثم يضع يده على باب الثلاجة. فهذا لا يعكس الرغبة في التواصل الجسدي أو التفاعل الاجتماعي. ولكنه وسيلة الطفل في إظهار أنه يريد شيء ما من الثلاجة وكلما تقدم الطفل التوحدي في العمر كلما أظهر سلوكاً اجتماعياً أكبر. ولكن بدون تدخل فإن المهارات المطلوبة للمشاركة المؤثرة في المواقف الاجتماعية تستمر في الانخفاض. والأطفال المصابون بالتوحد لا يستطيعون تعميم معظم المهارات بدون تدخلات مخططة.

ويعتقد الكثير أن صعوبات التواصل ترتبط بنقص المشاركة الاجتماعية وصعوبات المهارات المعرفية وقد نسب كانر Kanner صعوبات التواصل وخاصية الانعزال الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين إلى صعوبات اللغة. (Scheuermann, B., and Joweber: 2002, P. 14)

ثانياً: صعوبات التعرف على الانفعالات:

ومن ضمن الصعوبات الاجتماعية وصعوبات التواصل لدى الأطفال التوحديين صعوبة في التعرف على الانفعالات وتمييزها. حيث وجد من خلال دراسة على ثمانية عشر من الأطفال التوحديين لمعرفة قدرتهم على التعرف على الانفعالات وقد تم تقديم بعض المهام لهم باستخدام قصص مصورة بالفيديو عن الأطفال وهم يمرون بأحداث وانفعالات مختلفة مثل ولد فقد كلبه وأصبح حزين بسبب ذلك وكانت كل جزئية تركز على أحد الانفعالات. أما في المهمة الثانية كان يطلب من الأطفال إعطاء أمثلة من حياتهم عن أوقات شعروا فيها بانفعالات مختلفة. وقد أظهر الأطفال صعوبات في تصنيف الانفعالات (Greenway, C.,: 2000, P. 482).

وقد وجد أن معظم الأطفال التوحديين يواجهون صعوبات في فهم المشاعر الرئيسية

مثل السعادة، الحزن، الغضب، الخوف، وعدم فهمهم للمشاعر المعقدة اجتماعياً مثل الارتباك، التقمص العاطفي.

ويظل من غير الواضح معرفة ما إذا كانت هذه المشكلة تنبع عن نقص المعرفة والفهم الاجتماعي المتعلق بالمعايير والتقاليد الاجتماعية أو من المشكلات الكامنة في صناعة المعلومات التي تتطلب أخذ الحالة بأكملها وليس النظر إلى بعض العناصر ولذلك فالأطفال التوحديون يحتاجون إلى المساعدة لفهم القواعد والمعايير الاجتماعية. كما يجب أن يتركز التدخل على تسهيل قدرات الفهم الاجتماعية للطفل وتنمية القدرة على قراءة التلميحات الاجتماعية في المواقف الاجتماعية المختلفة وتعزيز القدرة على عمل تفسيرات اجتماعية صحيحة. وتوسيع ذخيرة الطفل من البدائل السلوكية للمهام الاجتماعية المختلفة (Bauminger, N.,: 2002, P. 284-285).

ومن مظاهر صعوبات التواصل أن الأطفال التوحديين لا يمكنهم إدراك وجهة نظر الآخرين. كما أنهم لا يفهمون شيئاً عن كيفية التواصل، ونادراً ما يحاولون مشاركة الآخرين أو جذب انتباه الآخرين سواء بالإشارة أو النظر إلى بعض الأشياء كما يكونون غير قادرين على التواصل البصري مع الآخرين (Jordan, R.,: 1997, P., 25).

وقد تبين أيضاً من الدراسات أن الأفراد التوحديين يجدون صعوبات في فهم نكات وفكاهات أفلام الكارتون وأنهم يعانون من ضعف في التقاط النهايات المضحكة للكارتون والفكاهات. كما يفتقد كثير من الأطفال المصابين بالتوحد إلى القدرة على التقليد ولا يشاركون في الألعاب مع أقرانهم كما أنهم غير قادرين على التواصل اللفظي وغير اللفظي مثل الابتسامة وإظهار التودد والحب. فهم يظهرون وكأنهم صم (David, E., et al: 2003, P. 253-257, Simons, J. and Oishi, S.,: 1985, P. 107).

ثالثاً: صعوبات التواصل البصري:

ومن صعوبات التواصل لدى التوحديين صعوبات التواصل البصري حيث أشار شانتال وهرمان Chantal, K., and Herman E إلى أن صعوبات التواصل البصري لدى

التوحديين تعكس الصعوبات الاجتماعية التي يعانون منها.. ووجد أن الأطفال التوحديين كانوا عندما ينظرون إلى الوجوه يركزون بشكل خاص على الفم بدلاً من العين (Chantal, K., and Herman, E.,: 2003, P. 1358-1359).

وقد تبين لكل من كاترزيان وآخرون Katarzyno C., et al أنه بالرغم من أن التوحديين لا يقومون بتتبع نظرات الآخرين إلا أنهم لديهم حساسية للتلميحات الاتجاهية الموجودة في حركة العين (Katorzyna, C., et al: 2003, P. 1108-1122).

وقد أشار أوتسيش وآخرون Astushi, S., et al إلى أن الأطفال التوحديين يعانون من صعوبات في التواصل البصري حيث وجد الباحثون أن الأطفال التوحديين لم يكونوا أفضل في فهم النظرات المباشرة عن فهم النظرات الجانبية ويرى الباحثون أن صعوبات التواصل البصري تعوق التواصل الاجتماعي (Astushi, S., et al: 2003, P. 43).

رابعاً: صعوبات الانتباه المشترك:

ويصاحب صعوبات التواصل صعوبات في الانتباه المشتركJoint attention والذي يعرف على أنه السلوكيات المستخدمة لكي يتم تتبع أو توجيه الاهتمام لشخص أو حدث. وقد تبين من الدراسات أن الأطفال التوحديين يستجيبون للاهتمام المشترك بدرجة أقل من الأطفال الطبيعيين أو المعاقين ذهنياً. كما أنهم يبدءون الاهتمام المشترك بصورة أقل من الأطفال الطبيعيين(Siller, M., and Sigman, M.,: 2002, P. 77) .

خامساً: صعوبات لغوية:

كما يوجد صعوبات في كافة أشكال التواصل لدى الأفراد التوحديين بصرف النظر عن القدرة اللغوية. فقد نجد طفلاً يجيد قواعد اللغة ولكن حديثه به أصوات أو نغمات غريبة أو تكرار وعكس الضمائر أو صعوبة فهم الحديث. لذلك فهناك صعوبات في إجراء حوار مع طفل توحدي. وهناك أيضاً صعوبات في فهم واستخدام تعبيرات الوجه ووضع الجسم وإيماءات التواصل(Jordan, R.,: 1997, P. 10-11).

ويشترك جميع الأفراد التوحديين تقريباً في عدم القدرة على التواصل مع الآخرين. ويتجلى ذلك بعدة طرق:

1- يفتقد هؤلاء الأطفال سلوك الابتسام استجابة للمواقف الاجتماعية. وعلى جانب آخر نلاحظ حدوث الابتسام والضحك بدون سبب واضح.

2- يرفض هؤلاء الأطفال غالباً القيام بالمتابعة البصرية مفضلين الالتفات برؤوسهم والتوقف بزاوية أعينهم بدلاً من ذلك.

3- يفضل معظمهم التفاعل مع الأشياء أكثر من الأفراد وقد يقضون ساعات بمفردهم لتفحص الأدوات والألعاب المفضلة لديهم.

4- قد يتحول الأفراد المصابون بالتوحد نحو الاتصال المادي بالأشياء فلا يحبون أن يعانقهم أحد حتى الوالدين وقد يبدو عليهم الضيق وعدم الاستجابة نحو محاولات الآخرين للاتصال العاطفي بهم.

5- قد يغيب سلوك اللعب المناسب، فالطفل التوحدي قد يقوم بتركيب مجموعة من القوالب بنفس الترتيب ثم يزيلها مرات متكررة. وقد يقوم بدفع لعبة العربة ويلف عجلاتها بيده بدلاً من تركها أو دفعها لتسير على الأرض.

6- لا يمارسون ألوان اللعب التعاونية أو التنافسية ولا يبدون سلوكيات اللعب التخيلي. ورغم قربهم من باقي الأطفال إلا أنهم يفضلون اللعب الانعزالي باستخدام الأشياء.

7- لا يبدى الأطفال التوحديون معرفة خاصة بالوالدين وأفراد الأسرة والأفراد المألوفين كالمدرسين. فعلى سبيل المثال قد لا يصدر الطفل التوحدي أي استجابة عند دخول والده أو مغادرته للحجرة.

8- لا تظهر لدى هؤلاء الأطفال أي رغبة لتكوين الأصدقاء. ويشعرون بسعادة أكبر عند بقائهم بمفردهم.

9- تأخر نمو اللغة أو غياب كامل اللغة غير مصاحب لاستخدام أساليب بديلة للتواصل مثل الإيماءات أو الإشارات.

10- أما من يستخدمون اللغة فيكون هناك ضعف واضح في بدء واستكمال المحادثة مع الآخرين.

11- الاستخدام المتكرر للغة بطريقة ميكانيكية (Scheuermann, B., and Jowebber: 2002, P. 6-7, Scotte, J., et al: 2000, P. 208).

فإحدى السمات الشائعة للتوحديين هي صعوبات التفاعل الاجتماعي. ولهذا السبب فإن التدريب على مهارات التواصل يعتبر أحد العناصر الهامة في علاج الأطفال التوحديين. فأي نقص في المهارات الاجتماعية من شأنه أن يمنع تطور ونمو العلاقات البينشخصية بما في ذلك العلاقات الإيجابية. ومن ثم فمن الضروري للأطفال التوحديين أن يتفاعلوا مع الأقران الطبيعيين لتنمية مهارات التواصل الاجتماعي (Laushey, K., and Heflin, J.,: 2000, P. 184).

وإذا ما أردنا تنمية مهارات التواصل لدى الأطفال التوحديين يصبح من الضروري الاهتمام بتنمية اللغة لدى هؤلاء الأطفال وتدريبهم على التمييز بين الانفعالات المختلفة وإجراء الحوارات المختلفة مع الأقران وتدريبهم على المهارات الاجتماعية المقبولة (عادل عبد الله: 2004، ص 192).

وهناك العديد من النظريات التي تفسر صعوبات التواصل لدى التوحديين ومن أهم تلك النظريات نظرية العقل والتي توضح أسباب صعوبات التواصل لدى الأطفال التوحديين.

نظرية العقل Theory of Mind:

تشير نظرية العقل إلى قدرة الشخص على معرفة أن الناس الآخرين لديهم معتقدات ورغبات ومقاصد تختلف عما لدى الشخص نفسه. وبهذا النوع من المعرفة يستطيع الأطفال أن يفهموا بيئتهم من خلال القدرة على التنبؤ بسلوكيات الأشخاص الآخرين وفهمها وبمعرفة كيفية التأثير على أفكار وسلوكيات شخص آخر.

فعلى سبيل المثال قد يرى طفل صغير أمه تفتش داخل صندوق. إن معرفة الطفل لنظرية العقل تتيح له أن يفهم الوضع بافتراض أن أمه تريد شيئاً. وأنها تبحث عنه وأنها ستشعر بالحزن إذا لم تجده. وبذلك يعرف الطفل أن لدى أمه رغبات ومقاصد ومشاعر ومعتقدات تختلف عما لديه هو نفسه.

أما إذا كان الأطفال لا يفهمون أن لدى الأشخاص الآخرين أفكاراً ورغبات ومشاعر. فإنهم لا يدركون كيف يؤثر سلوكهم على أولئك الأشخاص وبالتالي سيفعل هؤلاء الأطفال ما يحلو لهم بدون التفكير في أن سلوكهم قد يؤثر بطريقة سلبية أو إيجابية على الناس الآخرين (وفاء الشامي «ب»: 2004، ص 329).

ونظرية العقل ليست نظرية بالمعنى المعروف أو أنها تحاول أن تفسر لماذا يعانى الطفل التوحدي من هذا العيب بالذات ولكنها توفر قاعدة أساسية لفهم الاضطرابات الاجتماعية لدى التوحديين. وبصفة عامة فبدون القدرة المناسبة للتعبير عن المعنى وراء ما يقوله الآخرون وبدون إدراك أن الآخرين لديهم مفاهيم ومشاعر وأحاسيس مختلفة فإن كل تفاعل اجتماعي سوف ينتج عنه مشكلات وسوء فهم. (إلهامي إمام وآخرون: 2001، ص 212)

ونظرية العقل أساسية لفهم وتفسير والتنبؤ والتعامل مع سلوك الآخرين. ومعظم الأطفال الصغار يظهرون إشارات لتطور نظرية العقل مع عمر 18 شهراً من خلال الانشغال بلعب رمزي واستعمال الأشياء لتمثل أشياء أخرى غير الشيء الذي تمثله. ومع عمر ثلاث سنوات فإن الأطفال يصبحون قادرين على فهم الفرق بين الحالات العقلية الخاصة بهم والحالات العقلية للآخرين. ومع عمر أربع إلى خمس سنوات فإن الأطفال يفهمون المعتقدات الخاطئة ويدركون الفرق بين الظاهر والحقيقة (إبراهيم الزريقات: 2004، ص 118).

صعوبات نظرية العقل لدى التوحديين:

وفقاً لنظرية العقل فإن التوحديين يعانون من صعوبات في إدراك وفهم الحالة

الذهنية لأنفسهم والآخرين وبالتالي النقص في القدرة على فهم وجهة نظر الآخرين «وهذا ما يعرف بنظرية العقل» فالتوحديون ليس بمقدورهم تكوين اعتقادات معينة أو إدراك ما يعتقده الآخرون. كما تكون النية غير واضحة في سلوكياتهم ولا يمكنهم من ناحية أخرى إدراك نوايا الآخرين ومعرفة ما يصدر عنهم من سلوكيات. وإلى جانب ذلك فإنهم لا يستطيعون التعبير عن انفعالاتهم بشكل مقبول. ولا يكون بإمكانهم التمييز بين الانفعالات المختلفة كما أنهم لا يستطيعون فهم البيئة الاجتماعية وإدراك مكوناتها(Yun Chin, H., and Beranard-Opitz, V.,: 2000, P. 569).

وقد افترض أن انعدام نظرية العقل هو السبب الرئيسي لصعوبات التواصل وضعف المهارات الاجتماعية لدى التوحديين. وأن أنماط قصور التواصل تنتج من عدم القدرة على تمثيل أو تصور مقاصد الأشخاص الآخرين وعدم معرفة أن الكلمات تمثل أفكار الناس ومشاعرهم (Flusberg, H.,: 1996, P. 16).

وبذلك تفيد نظرية العقل في تفسير الصعوبات الاجتماعية لدى التوحديين. فبدون نظرية العقل لا يمكن للطفل أن يتنبأ بسلوك الآخرين أو يتواصل معهم أو يشاركهم وجدانياً.

واقترح بعض الباحثين أن الأداء الضعيف للأطفال التوحديين في مهام نظرية العقل ربما يرجع إلى فشل الأطفال في الربط بين الإشارات وتحويلها إلى فهم مترابط للموقف الاجتماعي.

ويعتبر القصور في نظرية العقل هو أهم التفاسير المؤثرة للتوحد حيث أن الأطفال التوحديين غالباً ما يفشلون في مهام نظرية العقل مثل مهمة الاعتقاد الخاطئ.

وقد تمت المقارنة بين الأطفال التوحديين والأطفال المعاقين ذهنياً في المهام التي تتطلب قدرات أساسية لنظرية العقل وهما الانتباه المشترك واللعب التخيلي. وأوضحت النتائج أن الأطفال التوحديين يظهرون عيوباً واضحة على مقاييس الانتباه المشترك (Morgan, B., et al: 2003, PP., 646-647).

وقد أشار إرين وآخرون Erin H., et al إلى أن الأطفال التوحديين يعانون من صعوبات في تحديد الانفعالات والتعبيرات الوجهية وقد أشار الباحثون إلى أن هذه الصعوبات ترجع إلى صعوبات فهم نظرية العقل(Erin, H., et al: 2003, P. 394).

ويرجع سليفيو .,Slivio L عدم قدرة الأطفال التوحديين على مشاركة شيء ذو اهتمام مع شخص آخر إلى عدم قدرته على فهم نوايا ومقاصد الآخرين (Silvio, L.,: 2003, P. 545).

ويرى دانيال وآخرون Danielle, R., et al أن التوحديين لديهم صعوبة في تمثيل الحالات الذهنية كما أنهم يرتكبون العديد من الأخطاء في اختبارات الاعتقاد الخاطئ (Danielle, R., et al: 2003, P. 387).

ولقد أدى البحث في الصعوبات الاجتماعية والإدراكية / المعرفية للتوحديين إلى افتراض بأن التوحد يشتمل على صعوبات في تلميحات وتفكير الآخرين ووفقاً لهذا الغرض فإن التوحديين يواجهون صعوبات حادة في تفسير أفعال الآخرين (Flusberg, H.,: 1996, P. 169, Kathryn, Z., et al: 2003, P. 75).

وقام ميورين وآخرون Maureen D., et al بدراسة لمعرفة فهم الأطفال التوحديين عالي التوظيف للمشاعر والانفعالات الحقيقية والخادعة. حيث قام ثمان أطفال توحديين بإكمال مهمة الانفعال الصادق والخادع. وأشارت النتائج إلى أن التوحديين قد أظهروا قدراً محدوداً للانفعالات والمشاعر الاجتماعية. وقد استطاع الأطفال التوحديون ربط الانفعالات بالتعبيرات الوجهية لكنهم كانوا أقل قدرة من الأطفال الطبيعيين في الإشارة إلى المشاعر الحقيقية والمشاعر الخادعة (Maureen, D., et al: 2000, P. 370-380).

وقد أشار ساندر وآخرون Sander B., et al إلى أن الأطفال التوحديين وطبقاً لمفهوم نظرية العقل يعانون من صعوبات في التعرف وإدراك المفهوم الخاطئ (Sander, B., et al: 2003, P. 479).

التدريب على مهارات نظرية العقل:

تهدف بعض الدراسات إلى تعليم الأطفال التوحديين مهارات اختبار نظرية العقل مثل فهم مفهوم الاعتقاد الخاطئ، والمشاعر.

وفى دراسة عام 1995 اختبر خمسة مراهقين توحديين للمشاركة في برنامج تدريبي للمهارات الاجتماعية لمدة أربعة أشهر وقد تم تعليم المشاركين مهارات التفاعل والمحادثة. وقد استخدم البرنامج ما يسمى المبادئ المعرفية الاجتماعية الضرورية في اختبارات نظرية العقل. وأظهرت النتائج تحسن ملموس في أداء أفراد العينة.

وفى دراسة أخرى ركزت على جانب الاستمرار في موضوع المحادثة بالإضافة إلى دراسة الحالة الذهنية للأطفال التوحديين في التحدث قبل وبعد تعليمهم. وقد تضمن التدريب ثلاثة أشياء وهى فهم المشاعر، والمعتقدات، اللعب التظاهري وقد أظهرت النتائج بأن الأطفال التوحديين استطاعوا أن يجتازوا اعتبارات فهم المشاعر وفهم المعتقدات ولكنهم لم يظهروا أي تقدم في المهارات المتعلقة بالتواصل والقدرة على الاستمرار في المحادثة. كما لم يكن هناك زيادة في استخدام قدراتهم الذهنية في التحدث (Yun Chin, H., and Beranard-Opitz, V.,: 2000, P. 570).

وقد استخدم ماجيور وسابرينا Majoire, C., and Sabrina, D., نماذج الفيديو لتعليم أخذ المنظور لثلاثة من الأطفال التوحديين. وقد أوضحت النتائج أن التمثيل بالفيديو من الأدوات السريعة والفعالة في تعليم مهام أخذ المنظور للأطفال التوحديين (Majoire, C., and Sabrina, D.,: 2003, P., 13-20).

وقام شيللى وآخرون Shelly S., et al بدراسة التطور في نمو نظرية العقل بين سبعة وخمسين طفلاً توحدياً وبعد مرور عام تم عمل بطارية اختبارات لكل مشترك مصممة لقياس وتطور نظرية العقل بداية من فهم الحالة الذهنية مثل «الرغبة - إلى فهم الحالات الأكثر تقدماً مثل - الحكم الأخلاقي». وقد أشارت النتائج إلى وجود تحسن في نمو وظائف نظرية العقل والتي كانت مرتبطة بشكل أساسي بالقدرات اللغوية للأطفال (Shelly, S., et al: 2003, P. 462-465).

وقام أوزينوف وميللر Ozenoff and Miller بتدريب خمسة مراهقين توحديين عدد من المهارات الاجتماعية مثل التفاعل والمحادثة بالإضافة إلى فهم الحالات العقلية للآخرين (Parsons, S. and Mitchell, P.: 2002, P. 435).

كما توصلت نتائج مجموعة من الدراسات إلى إمكانية تعليم الأطفال التوحديين فهم الاعتقادات الزائفة والتمييز بين المظهر الخارجي والواقع. وقد تباينت هذه الدراسات في الوسائط المستخدمة في التدريس بين استخدام الحاسب الآلي إلى استخدام ممثلين حقيقيين. واستخدمت دراسات أخرى منبهات أو إشارات سلوكية وانفعالية لمساعدة الأطفال التوحديين على فهم الاعتقاد الزائف (محمد هويد: 2001، ص 251).

استخدام نظرية العقل:

وفيما يلي عرض لبعض التدخلات المستخدمة لنظرية العقل:

(أ) فهم الانفعالات:

يتم تدريب الطفل على فهم الانفعالات من خلال خمس مستويات هي:

1- أن يعرف الطفل معنى الانفعالات «سعيد - حزين - غضبان - خائف» من خلال الصور الفوتوغرافية.

2- التعرف على الانفعالات من خلال الرسوم.

3- التعرف على الانفعالات في نص مقدم له مصحوباً بشكل مع إعطائه أسئلة لأنواع السيناريو المستخدم في كل صورة وعلى الطفل أن يوصل الانفعال المناسب للصورة.

4- تعريف الانفعالات حسب ما تريده الشخصية فإن تحقق فسوف يشعر بالسعادة وإذا لم يتحقق سوف يشعر بالحزن.

5- يظهر الأطفال سيناريوهات لأشخاص لديهم معتقدات صحيحة أو خاطئة قد تتحقق رغباتهم أو لا تتحقق والمهمة المطلوبة هي تعريف الانفعال المناسب.

وتظهر أهمية هذا التدريب من خلال دراسة جينا وآخرون Gena et al 1996 والتي توصل من خلالها إلى أن ردود عاطفية مناسبة يمكن أن تنتج من خلال التدريب الذي يستخدم الدعم والتشجيع وتصحيح الخطأ والأداء الهادف للرموز. كما أشارت النتائج أيضاً إلى إمكانية تعميم هذه الخبرات (إلهامي إمام وآخرون: 2001، ص 212-213).

(ب) زيادة اللعب التظاهري:

يمر التدريب للوصول إلى لعب تظاهري بخمسة مراحل:

1- مرحلة المستوى الحسي الحركي وفيها يعامل الطفل الدمية أو الأشياء يدوياً ببساطة.

2- مرحلة اللعب الوظيفي وتحدث عندما يستخدم الطفل الدمية في التحادث الاجتماعي ولكن بدون إدعاء «مثل وضع فنجان على الطبق أو دفع السيارة للأمام».

3- دفع الطفل للدخول في أنشطة اللعب التظاهري وهذا يتضمن:
   - تبدل الأشياء «يدعى أن الألواح الخشبية تكون سيارة».
   - عزو خصائص خاطئة لشيء ما في اللعب «ينظف وجه الدمية كما لو كان متسخ».
   - استخدام أشياء تخيلية «مثل شرب شاي من فنجان فارغ».

4- يقوم المدرب بفعل تظاهري. ويسأل الطفل إذا كان فعله حقيقياً أو مجرد تظاهر.

5- أن يقوم الطفل بلعب تظاهري تلقائي (إلهامي إمام وآخرون: 2001، ص 213-215).

التدريب على مهارات التواصل:

تعتبر البرامج التدريبية ذات أهمية كبيرة بالنسبة للأطفال التوحديين حيث يمكن من خلال البرامج تنمية مهاراتهم واستعداداتهم للتعلم. وتعمل برامج التدريب على تحقيق عدة أهداف منها:

1- زيادة نمو الطفل وتعديل سلوكه.

2- العمل مع الوالدين لمساعدتهم في تعلم طرق التواصل مع الطفل.

كما تعمل تلك البرامج على تحسين التواصل مع الآخرين سواء كان ذلك التواصل لفظياً أو غير لفظي وتساعد البرامج التدريبية على خفض السلوكيات غير الملائمة للتوحديين وتنمية مهاراتهم الاجتماعية بصورة تسمح لهم بالتفاعل مع المجتمع والقيام بالاشتراك في الأنشطة الحياتية (McConnell, S.,: 2002, P. 359-360).

وعلى الرغم من أن الأطفال التوحديين يظهرون صعوبات في المهارات الاجتماعية «مهارات التواصل» إلا أنهم يبدون استجابة لمجموعة من التدخلات الهادفة والتي تؤدى إلى تطور التواصل مع الآخرين، وقد أوضحت الدراسات أن التطور في التواصل يؤثر بشكل مباشر على سلوكيات أخرى حتى وإن كانت تلك السلوكيات غير مستهدفة (Rogers, S.,: 2000, P. 406).

وينبغي أن تكون برامج مهارات التواصل جزءاً من جدول أنشطة المعالجة، وتعتبر مهارات التواصل ومهارات التفاعل الاجتماعي ضرورية لأن يصبح الفرد مشاركاً في المجتمع وحتى يكون عضواً إيجابياً في المجتمع هناك العديد من المهارات المطلوبة مثل استثمار أوقات الفراغ وتبادل التحية.. وغيرها من المهارات، وأن من بين التدخلات الخاصة بتعليم السلوكيات الاجتماعية برامج تتضمن اللعب مع أشخاص آخرين مع تبادل التأثيرات والعواطف بين الطرفين.

ويمكن تعلم المهارات الاجتماعية ومهارات التواصل بشكل أفضل في شكل مجموعات وقد استخدم ميسبور ووليامز Mesibor 1984, willioms 1989 أخذ الأدوار، اللعب، تقديم نماذج من خلال القرناء لتنمية مهارات التواصل لدى الأطفال التوحديين مثل التعرف على عواطف الآخرين والتجاوب مع الآخرين (Volkmar, F.,: 1998, P. 199).

ويعتبر تعليم مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي للأشخاص التوحديين ذا أهمية كبيرة وخاصة التواصل بالعين وتحية الآخرين والاستجابة لتحيتهم. كما أن التدريب على مهارات التواصل عملية هامة لتنمية جوانب الحياة في المنزل والمدرسة

حيث تتطلب الكثير من مهام المعيشة اليومية بعض درجات التواصل (Duran, E.,: 2001, P. 203, Scheuermann B., and Jowebber: 2002, p. 16).

ويعتبر التغيير في مهارات التواصل ذا أهمية كبيرة عند العمل مع الأطفال التوحديين لأن هذا التغيير ينتج عنه تغييرات أخرى هامة في مجموعة من السلوكيات الأخرى مثل اللغة والسلوك الاجتماعي (Koegel R. and Frea W.,: 1993, P. 369).

وقد أكد لوفاس على أهمية التدخل السلوكي المكثف والمبكر لتنمية مهارات التواصل وضرورة العمل على تطوير المهارات باستخدام البيئات الطبيعية (Koegel L.,: 2000, P. 387).

وأوضح بريين Breen 1991 أن تنمية مهارات التواصل يمكن أن تؤثر اجتماعياً وبشكل غير مباشر في بعض الاستجابات الغير مقبولة. كما وجد هورلى وكوجل Hurley and Koegel 1992 أن زيادة الاستجابة الاجتماعية لأطفال التوحد يقلل من الاضطرابات السلوكية لديهم (Krantz, P., and McClannhon, L.,: 1993, P. 121, Kerrin, B., and Amanda, R., 2000, P. 25).

وقد نجح العديد من الباحثين في تنمية مهارات التواصل لدى التوحديين باستخدام بعض التكنيكات حيث استخدم ميرادج وآخرون Merriage, et al 1999 الألعاب الترفيهية، تدريبات التمثيل، لعب الأدوار لتنمية مهارات التواصل البصري والتفاعل الاجتماعي (Greenway, C.,: 2000, P. 479).

واستخدم ديفورك .Devorok B الحث اللفظي والبصري واليدوي مع تقديم نماذج لفظية ونماذج فيديو لتنمية مهارات التواصل لدى التوحديين (Devoroh, B., 2000, P. 74).

بينما استخدم كاثرين وآخرون Katharine K., et al كارت القوة The power card steategy والذي يدمج بين الاهتمامات الخاصة من أجل تعليم وتعزيز المهارات الأكاديمية والسلوكية والاجتماعية (Katharine, K., et al: 2003, P. 106-111).

ونجح جوزيف وآخرون Joseph et al, 2001 في تدريب مجموعة من الأطفال التوحديين على بعض مهارات التواصل مثل التحية وأخذ الأدوار (Joseph, et al: 2001, P. 144).

واستخدم بروكمان وآخرون Brookman, L., et al المعسكرات الصيفية لتنمية التواصل الاجتماعي لدى عينة من الأطفال التوحديين (Brookman, L., et al: 2003, P. 249-252).

وحاول روجر وميشيل Roger, R., and Michelle, L., تحديد المدى الذي يمكن أن تسهم به البيئات المختلفة في تشكيل وتعديل لغة وسلوكيات أربعة أشخاص توحديين وتم تحديد البيئات «منزل خاص - معسكر سكنى - نشاط مكثف».. وقد أظهرت النتائج نجاح مشروع المعسكر في تنمية التواصل حيث كان يتميز بالتنظيم والدعم (Roger, R., and Michelle, L.,: 2002, P. 180-189).

وقام روس Ross, D., باستخدام النصوص المكتوبة والمرئية والتعزيزات لتنمية مهارات التواصل لدى عينة من الأطفال التوحديين (Ross, D., 2002, P. 345-360).

واستخدمت عدة دراسات الأقران والنظراء لتنمية مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي لدى ثمانية وثلاثين طفلاً توحدياً من خلال مجموعات التعلم التعاوني ومجموعات مهارات اجتماعية (Debra, K., et al: 1998, P. 120, Bruno, B., et al: 2001, P. 218-224).

بينما استخدم جيف وآخرون Jeff, S., et al: 2001, P. 365 المحاكاة لتنمية مهارات التواصل لدى مجموعة من الأطفال التوحديين (Jeff, S., et al: 2001, P. 365).

وقد أشار بعض الباحثين إلى أن الأطفال والشباب التوحديين يستطيعون تطوير مهاراتهم الاجتماعية عندما يقدم لهم تكنيكات العلاج الملائم وإعداد الخطط المناسبة مثل التدريب على التفاعل داخل الفصول باستخدام الأقران مما يساهم في زيادة السلوك الاجتماعي للأطفال التوحديين. وقد أوضحت العديد من الدراسات أن المشاركة

الاجتماعية تعتبر من أهم التدريبات لتحفيز التفاعل الاجتماعي. والأطفال التوحديون يستطيعون تعلم الاستجابة للتفاعل الاجتماعي إلا أنهم يواجهون صعوبات في المبادأة وهذا يفسر ضعف التواصل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين (Nikopoulos, C., and Keenon, M.,: 2003, P. 87).

وقام بوجيسون وكارولين Bogsoon, H., and Carolyn, H., باستخدام الأنشطة اليومية لتنمية مهارات التواصل «التواصل البصري، الانتباه المشترك، المحاكاة الحركية» لدى ثلاثة أطفال توحديين (Bogseon, H., and Carolyn, H.,: 2000, P. 18-28).

كما استخدم بعض الباحثين مثل Bobby, N., et al, Frank, K., et al, Jeff, S., and Rachel L., اللعب لتنمية مهارات التواصل لدى الأطفال التوحديين (Frank, K., et al: 2001, P. 95-100, Bobby, N., et al: 2000, P. 145-150, Jeff S., and Rachel, L.,: 1999, P. 425-227).

وقد استخدم لاين Lynn K., العلاج الجماعي بالفن لتطوير المهارات الاجتماعية للأفراد المصابين بالتوحد وقد أشارت النتائج إلى أن الأفراد التوحديين قد طوروا من مهاراتهم الاجتماعية ومهارات التواصل عن طريق المشاركة في جلسات العلاج بالفن (Lynn, K.,: 2002, P. 1303).

وقد أوضحت الدراسات أن التفاعلات الاجتماعية التي يشترك فيها الأطفال التوحديين مع والديهم تلعب دوراً هاماً في تعزيز مهارات التواصل. ويعتبر الدور الذي يلعبه الوالدين ومقدمى الرعاية ذات أهمية في تيسير وتسهيل الفهم الاجتماعي للطفل (Siller, M., and Sigman, M.,: 2002, P. 77-78).

وهناك عدة نقاط يجب الاهتمام بها عند التدريب على مهارات التواصل ومنها:

1- جعل التواصل جزءاً مكملاً لحياة الطفل خارج وداخل المدرسة.
2- ينبغي أن يكون الاتصال هو الهدف الأساسي.
3- يجب التركيز على الكلام التلقائي سواء كان في صورة ألفاظ، إشارات، صور.

4- ينبغي أن يعطى الطفل فرصاً كثيرة للتواصل في المواقف المختلفة.
5- أي محاولة للاتصال مقبولة اجتماعياً يجب التأكيد عليها في المواقف المختلفة.
6- أهداف الاتصال يجب أن تكون جزءاً من أي خطة لتغيير السلوك غير المرغوب.
7- يجب أن تكون أهداف التواصل مناسبة زمنياً.
8- يجب أن يشارك كل أفراد الأسرة في البرنامج.
9- يجب أن تتجه أهداف الاتصال في البداية إلى الكلمات والأنشطة التي يفضلها الطالب.

ولتعميم مهارات التواصل الجديدة يحتاج الأفراد الموجودون في بيئة الطفل إلى استخدام أساليب سهلة ومشابهة في اتصالاتهم مع الطفل في العديد من المواقف (Jordan, R.,: 1997, P. 30).

وبصفة عامة تشير العديد من الدراسات إلى وجود علاقة بين خصائص الأنشطة والتفاعل الاجتماعي للأطفال التوحديين. فالأطفال التوحديين يميلون للارتباط في تفاعلات اجتماعية أكثر عندما تتضمن تلك الأنشطة التي يفضلونها. وهناك أيضاً بعض الأدلة على أن الأطفال التوحديين يقومون بمعدلات أعلى من التفاعل الاجتماعي والمشاركة الاجتماعية بعد فترات من التحفيز البيئي.. بالإضافة إلى ذلك يبدو أن تصميم الأنشطة يؤدى إلى مزيد من الأنشطة التركيبية المرتبطة بمعدلات أعلى من التفاعل الاجتماعي (Mcconnell S.,: 2002, P. 360).

ومن المفترض أن يكون الهدف من أي نظام اتصال هو زيادة التفاعل المتبادل بين الطالب والبيئة المحيطة به فالتواصل سواء كان بالإيماءات أو شفهي أو عن طريق الصور يعد ضرورياً للتفاعل داخل الجماعة ومن المفضل أن يكون تعليم مهارات التواصل عنصر أساسي لأي برنامج تعليمي لطلبة التوحد. فالتوحديين في حاجة للتعبير عن أنفسهم (Scott J., et al: 2000, P. 210).

إن التدريب على الأشكال اللفظية والغير لفظية للاتصال أصبح ذا أهمية عند التدخل لتنمية مهارات التوحديين وقد أصبح التدريب على وظائف التواصل كتدخل سلوكي

ذا تأثير إيجابي لتعليم الأطفال التوحديين مهارات بديلة لخفض الاضطرابات السلوكية (Moes, D., and Frea, W.,: 2002, P. 521).

وقد أشارت بعض الدراسات إلى أهمية استخدام التواصل الكلى «الكلام بجانب لغة الإشارة» والتدريب عليه وقد نتج عن ذلك اكتساب أسرع وأكثر اكتمالاً للمفردات اللغوية. وهذا يؤكد أن:

- لغة الإشارة يمكن أن تعزز استخدام الكلام لدى بعض الأطفال.
- أن الأطفال الذين يستطيعون تقليد المهارات اللفظية يظهرون إنتاجاً أفضل للكلمات (National Research Council: 2000, P.P., 57-58).

وقد أشار بينساكو وآخرون Bensaku N., et al إلى أهمية استخدام التواصل الغير صوتي والمكون من الإشارة واللغة المكتوبة وتدريب فهم الكلام (Bensaku, N., et al: 1998, P. 355).

وقد يفشل التوحديون في اكتساب الحديث الوظيفي بالرغم من جهود التلقين. ولمساعدة هؤلاء الأفراد في تطوير مهارات التواصل فقد استخدم سيفيان وإريك Sevein E., and Erik J. برنامج قراءة وكتابة. وقد أوضحت النتائج أن الأطفال التوحديين كانوا أكثر نجاحاً في اكتساب القراءة والكتابة من اكتساب الإشارات الاستقبالية والتعبيرية (Sevein, E., and Erik, J.,: 2001, P. 290).

وتعتبر كتابة النص هي واحدة من الاستراتيجيات المستخدمة للتدريب على التواصل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين.. وقد استخدم ميكلانهان وكرانتس Mcclannahan and Krants 1993 نصاً اجتماعياً لتدريب مجموعة من الطلاب التوحديين على كيفية بدء التفاعل مع الأقران. ونجاح النص ربما يرتبط باستخدام نظام تشجيع مرئي فكثير من التوحديين يتعلمون بسهولة أكبر عندما يكون المثير التعليمي مقدماً بشكل مرئي (Scott, J., et al: 2000, P. 249-250).

كما استخدم باتريشيا ولاين Patricia K., and Lynn N., التلميحات النصية في

تدريب ثلاثة أطفال توحديين على مهارات التواصل (Patricia, K., and Lynn, M.,: 1998, P., 193-200).

ومن الوسائل المستخدمة لتنمية التواصل وسيلة المساعدة على التواصل بالإنتاج الصوتي Voice Output communication Aids (VOCA) وهى عبارة عن أجهزة تنتج كلاماً مصطنعاً ومسجلاً. وتتكون هذه الأجهزة بشكل عام من معروضات صور أو كلمات أو أحرف وحين يضغط الشخص عليها تنتج الكلمة أو الحرف المرادف لها وعلى سبيل المثال إذا ضغط شخص على صورة أو كلمة «أريد» يسمع الشخص كلمة أريد.

ومن مميزات استعمال المعينات الصوتية أنها تعطى الشخص الذي لا يتكلم قدرة على التواصل مع الغير ويستطيع مستخدموها أن يتعلموا كيفية الطلب.

وقد بينت بعض الدراسات أن هذه الوسيلة أسلوب يمكن استخدامه بنجاح مع الأشخاص التوحديين حيث تم تدريب أربعة أطفال توحديين باستخدام VOCA على تنمية التواصل. وقد تمكن الأطفال من استخدام أجهزة VOCA وزيادة التفاعل الاجتماعي. إلا أن هذه الأدوات قد لا تفيد الأطفال الذين يصدرون سلوكيات عنيفة لأنهم قد يسيئون استخدامها (وفاء الشامي «ج»: 2004، ص 137-138).

كما أن طريقة الاستجابة الحيوية Pivotal Response Training (PRT) تعتبر إحدى الطرق المستخدمة لزيادة التواصل لدى الأفراد التوحديين. وتتضمن طريقة الاستجابة الحيوية PRT استخدام عناصر وأنشطة مفضلة للطلاب.. كما يتم التعليم من خلال البيئة الطبيعية واستخدام معززات طبيعية أكثر من المعززات الصناعية. ويركز PRT على اكتساب سلوكيات هامة تستخدم في الحياة العملية. وقد تم استخدام طريقة PRT لتنمية أنشطة الطفل عن طريق دمج الاهتمامات للطفل مع الأنشطة التوجيهية.

وفى دراسة عام 1997 تم تدريب طفلين توحديين باستخدام طريقة PRT لزيادة مهارات التفاعل الاجتماعي وقد أظهرت نتائج الدراسة أن الطفلين أظهرا تقدم في التفاعل الاجتماعي (Iovannone, R., et al: 2003, P. 157).

ويعتبر استخدام البرنامج السكنى Residents Treatment Programs من البرامج ذات الفعالية لتنمية التواصل والتفاعل الاجتماعي للأفراد المصابين بالتوحد من خلال التدريب المهني والمجتمعي والحركي والنفسي. وتقوم هذه البرامج على استخدام التربية الخاصة والأساليب السلوكية. وقد أوضحت بعض الدراسات بأنه يمكن تنمية المهارات الحياتية ومهارات التواصل للتوحديين في الأماكن السكنية. وقد تبين بأن التدريب في الأماكن السكنية يقلل من الاضطرابات السلوكية ويساعد على تنمية التفاعل الاجتماعي والتواصل. ويقوم هذا البرنامج على تنمية وظائف التواصل باستخدام المثيرات والأشياء الحقيقة في البيئة (Bourgondien, M., et al: 2003, P. 131-132, Polirstok, S., et al: 2003, P. 149).

ويمكن استخدام التعليم المهذب لتنمية مهارات ووظائف التواصل لدى الأفراد التوحديين حيث يرى وارين وأيفانس 1990 أن الطرق الإيجابية يمكن أن ينتج عنها تغيرات مستمرة ودائمة ومعممة وتلك التغيرات يمكن أن تؤثر في التفاعل بين الطفل التوحدي والمجتمع. ويهدف التعليم المهذب إلى اكتساب المهارات بأدنى ضغوط وباستخدام مستويات عالية من المدح والقبول.

ويقوم التعليم المهذب على:

1- التحدث مع الطالب بطريقة هادئة.
2- إعطاء التوجيهات بدقة مع الإيجاز في الكلمات.
3- استجابة بلطف في التفاعل مع الأطفال.
4- التحكم في استجابات الإحباط وحالات الغضب.
5- تعزيز السلوكيات الإيجابية.
6- التقليل من استخدام العقاب.

ومن الأساليب المستخدمة للتدريب على مهارات التواصل أسلوب التعليم من خلال المحاولات المنفصلة Discrete Trial Training والذي يساعد على اكتساب المهارات

السلوكية والأكاديمية باستخدام بعض التكنيكات مثل أخذ الدور أو تبادل المعلومات الاجتماعية.

ويعتبر هذا الأسلوب أحد أهم التطبيقات التعليمية في مجال تعليم الأشخاص التوحديين ويقوم المربون بتطبيق التعليم من خلال المحاولات المنفصلة بشكل فردى «مربى واحد وطفل واحد» في بيئة تخلو من المثيرات التي قد تشتت انتباه الطفل.

وفى إستراتيجية التعليم من خلال المحاولات المنفصلة يعرض كل هدف تعليمي على الطفل بشكل متكرر ومتتال عدة مرات يتراوح عددها بين خمس - تسع مرات، وتعرف كل مرة يعرض فيها الهدف التعليمي بمحاولة.

وتتضمن كل محاولة ثلاثة عناصر أساسية هي «المثير، الاستجابة، توابع السلوك» وقد يتخلل ذلك التلقين.

وعند تطبيق التعليم من خلال المحاولات المنفصلة في تعليم الطفل يتبع الخطوات التالية:

1- التحضير للتعليم من خلال المحاولات المنفصلة، وتتم على النحو التالي:

- تحديد المواد المستخدمة.
- تحديد المثير.
- تحديد المعزز.

2- تطبيق التعليم من خلال المحاولات المنفصلة، ويتضمن الخطوات التالية:

- يجلس الطفل أمام المعلم في بيئة تخلو من المثيرات.
- يقول المعلم للطفل «اعمل مثلى».
- ينتظر المعلم استجابة الطفل.
- بعد أن يستجيب الطفل يقوم المعلم بتعزيز الطلب. أما في حالة استجابة الطفل بشكل خاطئ يحاول المعلم مرة أخرى مع الطالب.

- ينتظر المعلم لمدة تتراوح بين واحد - خمس ثواني.
- يقوم المعلم بتكرار نفس المحاولة من خمس - تسع مرات على أن يراعى عرض الخطوات بنفس التسلسل.
- بعد أن ينتهي عرض خمس- تسع محاولات من الهدف التعليمي، يعطى الطفل استراحة قصيرة لمدة بضع دقائق.
- بعد أن يكتسب الطفل السلوك المستهدف، ينبغي تعميمه بتغير المثير والمكان والأشخاص.
- ينبغي تسجيل إجابات الطفل لكل هدف.

(وفاء الشامي «ج»: 2004، ص 235-238، Scott, J., et al: 2000, P. 251)

كما تتعدد أساليب التدخل مع الأطفال التوحديين ومنها:

أولاً: أسلوب الإدارة الذاتية:

حيث تم استخدام أسلوب الإدارة الذاتية مع التوحديين لتعزيز وتعميم نتائج التدريب على مهارات التواصل وقد استخدم شيرار هذا الأسلوب وذلك من خلال برنامج تأهيلي لزيادة التواصل الاجتماعي لثلاثة أطفال توحديين في عمر خمس سنوات ومجموعة من الأطفال العاديين.. وبعد التدريب تم استخدام الإدارة الذاتية ووجد أن أسلوب الإدارة الذاتية كان مرتبطاً بالدخول في أنشطة التواصل الاجتماعي (Greenway, C.,: 2000, P. 475).

ثانياً: استخدام القصص الاجتماعية:

توجد صعوبات في التفكير والسلوك لدى الأطفال المصابين بالتوحد ويظهر ذلك في السلوكيات النمطية أو ردود الأفعال المتوقعة لبعض المواقف. ومن ثم يمكن استخدام الحكايات أو الروايات التي تحتوى على شخصيات خيالية لتنمية تفكيرهم واهتمامهم (Jordan, R.,: 1997, P., 11).

وتعتبر القصص الاجتماعية من التكنيكات الحديثة والتي تستخدم لتنمية التواصل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين حيث وجد أن القصص الاجتماعية تساعد على تحسين العلاقات الاجتماعية للأطفال التوحديين وذلك بتقديم أمثلة متعددة يمكن من خلال تطبيقها حل المشكلات الاجتماعية وتنمية التواصل الاجتماعي.

ويشير عادل عبد الله (2004) إلى أنه يمكن استخدام تلك الإستراتيجية التي قدمتها جراى Gray والتي تعرف بالقصص الاجتماعية حيث تم تحويل تلك القصص إلى قصص اجتماعية مصورة تعمل في المقام الأول على تنمية المهارات الاجتماعية والتواصل والمهارات المعرفية للطفل.

وهذه القصص تعمل على نقل حكاية كاملة للطفل حيث يقوم المعلم بقص القصة على الطفل من خلال مجموعة الصور المتضمنة والتي تؤلف في مجملها تلك القصة المتكاملة.

ويجب أن تحتوى القصة على أربعة أنواع من الجمل أو العبارات ذات الأهمية وهى:

1- الجمل الوصفية أو التصويرية Descriptive والتي تصف السلوكيات المختلفة وما يقوم به الأفراد في شتى المواقف.

2- الجمل التوجيهية Directive والتي توجه نظر الطفل إلى ما يجب عليه القيام به أو توجهه إلى السلوك الاجتماعي المناسب أو المرغوب.

3- الجمل المنظورية «الإدراكية» Perspective والتي تتناول استجابات الآخرين لمواقف معينة حتى يتعلم الطفل السلوك الاجتماعي المرغوب.

4- الجمل التنظيمية Control والتي تحدد استراتيجيات معينة يمكن أن يستخدمها الفرد لتنشيط الذاكرة وفهم القصة ومغزاها (عادل عبد الله: 2004، ص 224-225).

ومن مميزات القصص الاجتماعية أنها تتيح للطفل التوحدي الحصول على قواعد تحكم السلوك الاجتماعي.

وتعتبر دراسة واجرت وآخرون Waggert, et al من أول الدراسات التي استخدمت القصص الاجتماعية وهى تجمع بين القصص الاجتماعية ونموذج تدريب على مهارات السلوك الاجتماعي، مع استخدام أساليب التعزيز لتشجيع الاستجابة المرغوبة. وتم تصميم قصص اجتماعية خاصة تحتوى على رسومات وصور لثلاثة من الأطفال التوحديين وهم لفتاة عمرها أحد عشر عاماً تقوم بتحية الغرباء بطريقة غير ملائمة. واثنين من الأولاد يلعبون بطريقة غير ملائمة. وقد أظهرت نتائج الدراسة تحسن سلوك الأطفال بعد تنفيذ التدخل.

وتلعب القصص الاجتماعية دوراً هاماً في تعليم وتنمية التفاعل الاجتماعي إذا أحسن اختيار موضوعاته لتحقيق هذا الهدف. وتتضمن القصة الاجتماعية توصيفاً لمواقف اجتماعية وتبادل أحاديث ورموز مجتمعية طبيعية تدور بين الناس وبين الأصدقاء والأقارب. فالقصة المجتمعية يمكن أن تسهم في تنمية التواصل الاجتماعي في مجالات ومواقف متعددة من الحياة اليومية والعلاقات الشخصية كما تسهم في التعرف بما يدور في كل موقف عن أحاديث ومجاملات وتعاون فضلاً عن دورها في تفسير سلوكيات الآخرين والدوافع المحركة لها سواء كانت إيجابية أو سلبية، وعند اختيار أو تأليف القصة لابد من أن تكون مناسبة لعمر الطفل ومستوى نمو قدراته العقلية واللغوية، وقدرته على الاستيعاب. وأن يكون الهدف من القصة والموقف الاجتماعي واضحاً (عثمان فراج: 2002، ص 2).

ويمكن استخدام القصص عن طريق تمثيل الأطفال لأفعال واستجابات اجتماعية مرغوبة واقترحت جراى Gray أنه عند استخدام المدرسين للقصص الاجتماعية يجب اتباع الآتي:

1- تحديد المهارات الاجتماعية الخاصة بمشكلة معينة.
2- تحديد المهارات الاجتماعية التي سوف تحسن من المشكلة.
3- جمع البيانات عن السلوك الاجتماعي المرغوب.
4- استخدام الفقرات والصور التي يمكن أن تساعد في زيادة فهم الطالب.

5- تدريب الطالب على تمثيل السلوك الاجتماعي المرغوب.
6- تغيير إجراءات القصة الاجتماعية إذا لم يحدث تحسن في السلوك الاجتماعي (Scott, J., et al: 2000, P. 248-249).

وغرض القصة الاجتماعية هو وصف أحد المواقف التي يجد فيها الطفل التوحدي صعوبة.. وتبدأ القصة بوصف موقف المشكلة «جملة وصفية» وتزويد الطفل بمعلومات عن ماذا يحدث ولماذا. ووصف ردود الأفعال والاستجابات الخاصة بالآخرين في الموقف المستهدف وما يجب على الطفل أن يقوله أو يفعله عن الموقف.

وتقترح جراى Gray بأن نجاح القصص الاجتماعية ترجع إلى حقيقة أنها مرئية وتصف سلوكاً متوقعاً وتحدد تلميحات اجتماعية وتقدم معلومات دقيقة حتى تصل بالمتعلم إلى التواصل مع الآخرين. وترى أن استخدام أكثر من قصة اجتماعية لنفس الموقف السلوكي يسبب الارتباك ويقلل من فعالية التدخل (Green, Way C.,: 2000, P. 481, Caroline, S.,: 2001, P. 345).

وقد استخدم فيترى وآخرون Feintery et al القصص الاجتماعية للتدريب على بعض المهارات الاجتماعية مثل «سلوكيات التحية، طلب الدخول في لعبة معينة، طلب السؤال، قبول شخص آخر».. وقد أوضحت نتائج الدراسة تحسن في أداء عينة الدراسة للمهارات الاجتماعية (Feinberg, et al: 2001, P. 3797).

كما تم استخدام القصص الاجتماعية لتدريب التوحديين على مهارات التواصل وخفض الاضطرابات السلوكية لديهم(Parsons, S., and Mitchell, P.,: 2002, P. 435).

واستخدم تكو وسميث Taku, H., and Smith, B., القصص الاجتماعية وتقديمها بالكمبيوتر من أجل تطوير وتنمية مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية والسلوكية (Taku, H., and Smith, B.,: 1999, PP. 85-95).

وكمدخل بديل للقصص الاجتماعية يمكن استخدام الأغاني الاجتماعية للتدريب على بعض المهارات الاجتماعية ومهارات التواصل مثل التحية وأخذ الدور.. والأغاني

الاجتماعية تشبه القصص الاجتماعية في الإطار العام والمفهوم وبصفة عامة يجب اختيار الأنشطة والمواد التعليمية التي تتلاءم وتنسجم مع الأهداف (Scott, J., et al: 2000, P. 249).

التحضير للقصص الاجتماعية:

1- تحديد الأوضاع الاجتماعية التي يبدى الطفل فيها صعوبات محددة أو يكون الوضع مربكاً للطفل ويصعب عليه فهمه، أو قد يكون وضعاً جديداً عليه أو تغييراً في الروتين. وسيكون هذا الوضع موضوع القصة.

2- جمع المعلومات حول العناصر التالية:

- العوامل التي تثير تفاعل الطفل مع محاولة تفسير الأوضاع من وجهة نظر الطفل مع الأخذ في الاعتبار الصعوبات العامة التي يواجهها الأطفال التوحديون.
- المكان الذي يحدث فيه هذا الوضع.
- الأشخاص الذين لهم علاقة مباشرة بالوضع.
- بداية الوضع ونهايته.
- القوانين التي يتوجب تطبيقها.
- الروتين الذي ينبغي إتباعه.

كتابة القصص الاجتماعية:

تتكون القصص الاجتماعية من ثلاثة أنواع من الجمل:

1- الجمل الوصفية: وهى التي تصف الوضع من حيث الأحداث وأسباب حدوثها.

2- الجمل الإرشادية: والتي ترشد الشخص إلى السلوكيات المناسبة.

3- الجمل التطورية: والتي تصف شعور الآخرين وردة فعلهم.

ملاحظة عامة حول التحضير:

- يحدد عدد الجمل والكلمات المستخدمة بناء على المستوى اللغوي للطفل.
- يمكن إضافة صور توضح القصة للأطفال الذين لا يستطيعون القراءة.
- استخدام اللغة الدارجة محلياً لأنها اللغة التي يفهمها الطفل.

تطبيق القصص الاجتماعية:

بعد كتابة القصة، يقوم المعلم بقراءتها مع الطفل مرة يومياً ولاسيما قبل حدوث الوضع المستهدف في القصة الاجتماعية. ويتكرر ذلك إلى أن يتعلمها الطفل. وقد تستغرق فترة التدريب أياماً أو أسابيع. أما إذا كان الطفل لا يتمكن من القراءة فإنه يستحسن استخدام الصور على أن تحتوى القصة نفس المعلومات التي تحتويها القصص المكتوبة (وفاء الشامي «ج»: 2004، ص 181).

ثالثاً: استخدام الأقران:

يعانى التوحديون من صعوبات في تكوين الصداقات الشخصية. حيث ينتج عن افتقادهم للعواطف زيادة انعزالهم وتعتبر الارتباطات الاجتماعية بين الأطفال التوحدين ونظرائهم محدودة ومقيدة بعدم قدرتهم على بدء التفاعل الاجتماعي بشكل ملائم. فعلى الرغم من أنهم قد يقتربون من طفل آخر أو مجموعة من الأطفال إلا أنهم غير قادرين على البدء بالتفاعل الاجتماعي وهكذا فإنهم قد يلجأون إلى طرق غير ملائمة للحصول على انتباه الآخرين فعلى سبيل المثال أن كثيراً من الأطفال عندما لا يحصلون على أي استجابة من نظرائهم فإن كل ما يفعلونه هو الذهاب ناحيتهم وضربهم وهذا لا يتم من أجل دافع عدواني بل لأنهم يفتقدون كثير من الطرق التكيفية للإعلان عن وجودهم. ويجب على المعلم مساعدة الطفل على اكتساب مهارات التواصل وكيفية تكوين أصدقاء والاحتفاظ بهم. والدخول في مجموعة ومشاركتها اهتمامها.

ويرى سيلر وسيجمان Siller and sigman أن الأطفال التوحديين يكونون أكثر

قدرة على التعلم من خلال النموذج إذا كان النشاط المختار ذا أهمية لهم. وكلما زاد قبول تدخل النموذج كلما انخفض الوقت المنقضي في اللعب الانعزالي وكلما انخفضت الأنشطة التكرارية. وعندئذ يمكن زيادة كفاءة التفاعل الاجتماعي (Howline, P., et al: 1987, PP. 73-75, Jordan, R.,: 1997, P. 29, Siller, M., and Sigman, M.,: 2002, P. 82).

ويركز التدخل مع أطفال التوحد على تنمية التواصل والتفاعل الاجتماعي. وقد تم نشر العديد من الطرق الناجحة لتحقيق ذلك. ومن تلك الطرق طريقة تدخل النظراء حيث يتم تعليم النظراء كيفية بدء اللعب والمشاركة والمساعدة. ويقوم النظراء بلعب الأدوار مع التوحديين حتى يتم تعليمهم الأساليب والمهارات بنجاح.

وقام عدد من الباحثين بتأييد استخدام الأقران كإستراتيجية لتدريب التوحديين على مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية والشخصية (Rogers, S.,: 2000, P. 403, Dugan, E., et al: 1995, P. 175, Lori, K., et al: 2003, P. 107, Bauminger, N.,: 2002, P. 284-285).

فقبول القرين هو رابط مميز لمهارات التواصل. فالأطفال الذين يظهرون مهارات اجتماعية جيدة يكونون أكثر ميلاً للقبول عند القرناء. بينما الأطفال الذين يعانون من صعوبات اجتماعية يكونون أكثر احتمالاً لأن يرفضهم أو يتجاهلهم قرنائهم.

وتبين من نتائج الدراسات أن امتلاك صداقات ذات معنى يكون عاملاً هاماً في تطوير وبناء الأطفال. فالأقران لا يعتبرون مجرد صحبة بل أنهم يعتبرون بيئة لتنمية المهارات الاجتماعية مثل اللعب، التواصل الاجتماعي، التعاون، المحادثة.

ويتطلب تحسين نتائج المشاركة الاجتماعية والتواصل لدى الأطفال المصابين بالتوحد تدخلات أساسية ومباشرة بين الطفل التوحدي وأقرانه الأسوياء (Sheuermann, B., and Jowebber: 2002, P. 16-17).

وقد أشار تريسترام وآخرون Tristrams S., et al, إلى أهمية استخدام القرين لتدعيم وتنمية التواصل لدى الأطفال التوحديين حيث وجد أن فترة لعب مجموعة من الأطفال

التوحديين تتراوح أعمارهم ما بين خمس - سبع سنوات قد زادت بعد التفاعل مع الأقران (Tristram, S., et al: 2002, P. 129).

واستخدم جيمينز وآخرون Gimenez, et al أساليب تدخل القرناء لزيادة مهارات التواصل لطفل توحدي في سن ما قبل المدرسة وقد تم التدريب في عدة محيطات مثل مناطق اللعب، الفصل، الاشتراك في الأنشطة، وقد أوضحت النتائج وجود زيادة في محاولات بدء التفاعل والاستجابة لدى الطفل التوحدي تجاه نظرائهم النموذجيين (Gimenez, et al: 2001, P. 25).

وقام فيليشيا Felicia, H. باستخدام ستة أفراد من النظراء الطبيعيين لتدريب ثلاثة أطفال توحديين التواصل. وقد أشارت النتائج إلى أن التدريب على مهارات التواصل باستخدام النظراء ذات فعالية في تحسن مهارات التواصل لدى التوحديين (Felicia, H:: 1999, P. 1330).

كما تم استخدام تدخلات الأقران في الأماكن الغير دراسية أيضاً حيث وجد ماتران Matran أن أطفال الابتدائي يستطيعون تطبيق إجراءات لزيادة التفاعل الاجتماعي بشكل فعال للأخوة الأصغر سناً. كما أوضح أن الأطفال التوحديين قد تلقوا مسانده داخل المدرسة لزيادة السلوكيات الاجتماعية وتم تدريب وتعليم الأخوة كيفية زيادة معدلات حث ومدح الأطفال التوحديين على عدة سلوكيات داخل المنزل. وقد وجد أن هذا التدخل يساعد على زيادة التفاعل الاجتماعي بين الأطفال التوحديين وإخوانهم (Krantz, P., and McClannahan, L.,: 1993, P. 121-122).

وقد أوضح سترين ودانكو Sitren and Danko (1995) أن إجراءات المدرسة يمكن أن تطبق داخل المنزل عن طريق الوالدين والقائمين برعاية الطفل.. وقد قام آباء ومربيات لثلاثة من الأطفال التوحديين بحث الأخوة على زيادة محاولات بدء التفاعل الاجتماعي. وأشارت النتائج إلى زيادة التفاعل للأطفال التوحديين (Mcconnell, S.,: 2002, PP. 362-364).

وقد حققت تدخلات الأقران «النظراء» بعض النتائج الجيدة حيث ثبت أن تدريب الأقران على بدء التفاعل مع الأطفال التوحديين يزيد من فرص استجابة التوحديين. وقد أشارت بعض الدراسات إلى أهمية التعديلات البيئية في عملية بدء التفاعل واستمراره (Krantz, P.,: 2000, P. 412).

وتأخذ تفاعلات النظراء عدة أشكال فربما يتم تعليم النظراء كيفية بدء التفاعل أو قد يتم تعليمهم كيفية الاستجابة للطفل التوحدي وربما يتم تعليم النظراء أن يكونوا معلمين في كل من أعمال المدرسة وأعمال الترفيه (Kelle, L., and Juane, H., 2000, P. 190).

وقام روجز وهيبريسون ولويس Regers and Heberson (1968) بدراسة التغيرات في سلوك ثلاثة عشر طفلاً في سن ما قبل المدرسة ومصابين بالتوحد نتيجة التدخل المكثف في برنامج يومي يركز بشكل كبير على التفاعلات الإيجابية بين الأطفال التوحديين ونظرائهم وقد لوحظ وجود تحسن كبير في مهارات التواصل. بما في ذلك تحسن في مستوى اللعب والتفاعل الاجتماعي(Rogers, S.,: 2002, P. 399-401).

وقد اقترح ستامر وبيرس Staner and Beris (1996) أربع سلوكيات يجب أن يشجعها المدرس في الأقران الطبيعيين وهي:

1- يجب تشجيع الطلاب العاديين على توسيع محاولات التواصل الاجتماعي والاشتراك في الأنشطة المحببة للتوحديين.

2- يجب أن يظهر الأقران العبارات والسلوكيات العاطفية الإيجابية.

3- يجب على الأقران أن يستخدموا نماذج من عبارات وسلوكيات مناسبة اجتماعية حيث يقدم الأقران النماذج التي يمكن تقليدها بسهولة.

4- يجب على الأقران تجاهل أو إعادة توجيه السلوكيات والعبارات الغير ملائمة.

(Scott, J., et al: 2000, PP. 255-256)

ويعد التعلم التعاوني أحد الاستراتيجيات التي تستخدم لتنمية مهارات التواصل

ويعرف التعلم التعاوني على أنه «مجموعات صغيرة من المتعلمين الذين يعملون سوياً لاستكمال مهمة ما أو تحقيق أهداف معينة».

وقد وجد أن أداء التلاميذ كان أفضل أثناء التعلم التعاوني. ويوصى واتكينز وآخرون Watikins C., et al باستخدام التعلم التعاوني لأسباب اجتماعية منها.

- التفاعل الإيجابي والتعاون داخل المجموعة.
- المشاعر الإيجابية تجاه الذات والأقران.

وتعزز طرق التدريس التعاونية التفاعل بين المجموعات بنشاط فعلى. فعلى سبيل المثال تعد القراءة والكتابة التكاملية التعاونية طريقة يعمل فيها التلاميذ من خلال مجموعات أو فريق يكون فيه استكمال المهمة متوقف على التعاون.

وتشير الدراسات إلى أن التدريب في المجموعات التعاونية مع توجيه ودعم المهارات الاجتماعية يساعد على:

أ- تقديم نماذج لتعديل السلوك بالمشاركة التكاملية والمشتركة بين الأطفال التوحديين والأسوياء.

ب- تقديم مثيرات للعمل كمجموعة (Dugan, E., et al: 1995, PP. 175-185).

وقد استخدم باربرا وويب Barbara and Webb التعليم التعاوني لتدريب عشرة أفراد من المصابين بالتوحد على بعض المهارات الاجتماعية. وقد أشارت النتائج إلى أن أفراد العينة أظهروا تطوراً في أداء المهارات الاجتماعية (Barbara and Webb:2002, P. 13).

وتنقسم الاستراتيجيات التي ترتقي بالتفاعل الاجتماعي إلى فئتين هما طرق توسيط البالغين وطرق توسيط النظراء وفى طرق توسيط البالغين يقوم البالغ بالتفاعل مع الطفل التوحدي بطرق مصممة لزيادة المهارات التي تكون مفيدة في تفاعل النظراء. أما في طرق توسيط النظراء فيتم انتقاء وتدريب النظراء لتسهيل وتطوير التفاعل الاجتماعي للتوحديين ويعتبر التعليم بالنظراء من الأدوات التعليمية المفيدة في مساعدة الطلبة

التوحديين على اكتساب مزيد من المهارات الملائمة وتقترح الدراسات وجود ثلاثة أنواع مختلفة من تدخل النظراء:

- النوع الأول وهو الاقتراب الشديد: وفى هذا الأسلوب يتم وضع الطفل التوحدي في بيئات نموذجية حتى يتعلموا عن طريق المشاهدة والتفاعل مع نظرائهم الطبيعيين.
- ويتكون الأسلوب الثاني من تدريب فعال يتم فيه تعليم النظراء كيفية حث الاستجابة من الطالب التوحدي ثم كيفية تقوية السلوك المرغوب.
- والطريقة الثالثة هي إجراءات حث النظير والتي يتم فيها توجيه النظير وتدريبه على بدء تفاعلات اجتماعية مع الطالب المستهدف.

وتبين من النتائج أن الطرق الثلاثة تحدث تغييرات إيجابية في السلوكيات الاجتماعية لدى الأطفال التوحديين (Laushey, K., and Heflin, J.,: 2000, P. 185).

التحضير للتعلم من خلال الأقران:

تحديد الأقران:

- اختيار أقراناً أكبر سناً من الأطفال التوحديين الذين سيتم العمل معهم. لأنهم أكثر تحملاً وصبراً. وأقدر على تعديل تفاعلهم ليتناسب مع الطفل التوحدي.
- اختيار أقراناً يتمتعون بمهارات اجتماعية ممتازة.
- اختيار أقراناً يبدون اهتماماً بمثل هذا الموضوع ولديهم حافز داخلي.
- يفضل اختيار طفل طبيعي لكل طفل توحدي.

تحديد الأطفال التوحديين:

هناك خصائص أساسية يفضل أن تتوافر لدى الأطفال التوحديين لكي يشاركوا في طرق تدخل تشمل أقرانهم الطبيعيين وهى:

- مهارات التقليد.

- تقبل وجود الآخرين على مقربة منهم.
- عدم الإثارة بسهولة.
- عدم إبداء سلوكيات عدوانية شديدة.

تحديد الألعاب:

- يستحسن اختيار ألعاب الطفل التوحدي المفضلة لديه. والألعاب التي يتمكن من استخدامها بالشكل الصحيح وخاصة في بداية مراحل التدريب.

تدريب الأطفال الطبيعيين:

ينبغي أن تشمل أول مرحلة للتدريب ما يلي:

- إعطاء الأطفال فكرة سريعة عن التوحد.
- عدد الجلسات المطلوبة منهم والمدة الزمنية لكل واحدة منها.
- كيف سيؤثر عملهم بدرجة كبيرة على تحسن حياة الطفل التوحدي.
- تشجيعهم على المشاركة.

وبعد تلقى المعلومات الأساسية يتلقى الأطفال ثلاثة أنواع من التدريب وهى:

- **التدريب العام**: ويهتم بإعطاء الأطفال المعلومات العامة عن التوحد وكيفية العمل مع الأطفال التوحديين.
- **التدريب الخاص**: ويهتم بإعطاء كل طفل طبيعي معلومات خاصة عن الطفل التوحدي الذي سيعمل معه.
- **التدريب العملي**: ويهتم بتدريب كل طفل طبيعي على الطرق الفعلية للتعامل مع الطفل التوحدي الذي سيعمل معه.

تحديد الأهداف التعليمية:

تحدد الأهداف التعليمية لكل طفل من الأطفال التوحديين بناء على احتياجاته. وقد تكون من هذه الأهداف:

- أن يبادر الطفل بالطلب من الآخرين أن يلعبوا معه بقول «ممكن تلعب معي» أو الإشارة إلى صورة تعبر عن ذلك.
- أن يستجيب الطفل التوحدي لمبادرة الآخرين.
- أن يتقبل الطفل تقرب الآخرين منه ويتعلم لفت انتباههم.
- أن يتمكن الطفل من اللعب بلعبة محددة بشكل صحيح أو يطلب المساعدة في تشغيلها.

ملاحظات حول التطبيق:

1- ينبغي أن يشعر الطفل التوحدي بأن اللعب مع من هم في سنه قد يكون شيئاً ممتعاً. ولتنمية هذا الشعور يفضل أن يقوم الطفل الطبيعي بتقليد طريقة لعب الطفل التوحدي ويبتدئ الطفل الطبيعي شيئاً فشيئاً بمشاركة الطفل التوحدي من خلال:
   - تبادل الأدوار.
   - بناء أشياء للطفل التوحدي.

2- عدم إكثار الطفل الطبيعي من التعليمات اللفظية.

3- بناء على الأهداف التعليمية التي تم تحديدها للطفل التوحدي. يمكن تصميم بطاقات أو صور تمكن الطفل التوحدي من التواصل مع الطفل العادي.

4- كلما كان الوضع منظماً والأهداف المحددة وطريقة عرضها محددة وكلما زادت فرص الطفل التوحدي للتدرب عليها، كلما تعلمها بشكل أسرع.

5- قد تتراوح فترة اللعب مع الأفراد من خمس دقائق إلى سبع دقائق في بادئ الأمر وقد تتكرر عدة مرات يومياً، وتدريجياً يمكن أن تطول فترة اللعب إلى نصف ساعة أو أكثر.

6- بناء على الأهداف التربوية يعطى الطفل الطبيعي خطوات عمل محددة.

7- في البداية، يعمل الطفل الطبيعي مع طفل توحدي محدد، وبعد فترة عندما يبدى الطفل الطبيعي ارتياحه في العمل مع الطفل التوحدي. يمكن تبادل الأطفال

التوحديين إذا سمحت الأوضاع للأطفال الطبيعيين بالمشاركة المستمرة. وهذا يساعد الطفل التوحدي على تعميم المهارات لأنه يعمل مع أكثر من طفل (وفاء الشامي «ج»: 2004، ص 186-192).

كما توجد بعض الطرق غير الصوتية للتواصل منها:

رابعاً: لغة الإشارة:

لقد تم تعلم لغة الإشارة في الماضي بشكل كبير. حيث تعلم الأفراد التوحديون بعض الإشارات وظلوا يستخدمونها حتى يتواصلوا مع الآخرين.. وتتميز كثير من الإشارات بأنها حركات طبيعية يمكن أن تفهم بسهولة من قبل الأفراد الآخرين بالمجتمع.

وفى لغة الإشارة يخصص لكل اسم أو فعل أو مفهوم أو انفعال إشارة مقابلة له يتم عملها باليدين. وتستخدم لغة الإشارة مع بعض الأطفال التوحديين ممن تنعدم لديهم القدرة على التواصل بالكلام. ومن المزايا المحددة لهذا النوع من التواصل أنه لا يستخدم أشياء أو صور «مثل برنامج البكس»، ولذلك فإن الشخص الذي يؤدى الإشارات لا يحتاج لحمل ألبومات أو صور بل كل ما يحتاج إليه هو يداه.. ومن هذه الناحية تعتبر لغة الإشارة أكثر عملية من برنامج البكس والمعينات الصوتية لأن الطفل يستطيع أن يعبر عن نفسه بشكل سريع. فهو غير مضطر للبحث عن الصورة المناسبة أو المعينات الصوتية ومع ذلك فهناك مساوئ متعددة لتعليم الأطفال التوحديين لغة الإشارة منها أن لغة الإشارة تتطلب مهارة خاصة في حركة اليدين إلى جانب أنها تتطلب قدرة على التعلم من خلال المحاكاة والتقليد.

وبصفة عامة فإن كثير من الأفراد الذين يعانون من بعض الإعاقات ويفشلون في التواصل الصوتي يمكن أن يتعلموا التواصل باستخدام الإشارة.

وأكد لوفوس Lovoas أن الأطفال التوحديين يمكن أن يتعلموا الإشارات. وتعتمد هذه البرامج بشكل كبير على التدريب على التقليد والمحاكاة. وتحتاج لغة الإشارة

إلى أن تستخدم في كل البيئات التي يتواجد فيها الطفل (وفاء الشامي «ج»: 2004، ص 170-171) (Jordan, R.: 1997, P. 44).

وقد استخدم جولدستين Goldstein H., التدخلات التي تدمج بين لغة الإشارة وتدريب المحاولة المنفصلة وإجراءات التعليم البيئي لتنمية مهارات التواصل لدى عينة من التوحديين. وقد وجد أن الدمج بين عدة تكنيكات يساعد على تنمية مهارات التواصل لدى التوحديين (Goldstein, H.,: 2002, P. 373).

وقد وجد إبراهامسين Abrahamsen أن الأفراد الذين يعانون من صعوبات لغوية ولا يستطيعون التواصل من خلال الكلام يمكن أن يحققوا النجاح من خلال التواصل بالإشارات إذا تم تدريبهم عليه بصورة جيدة. كذلك وجد رومسكى Romski أن التواصل من خلال الإشارات أو الرموز التخطيطية يمكن أن يكون له أثر فعال في زيادة التواصل(Abrahamsen, et al: 1989, P. 476, Stromer, et al: 1996, P. 25).

وقام كار Carr بدراسة على أربعة أطفال معاقين وقد فشلت الجهود معهم لتدريبهم على التواصل وكانت المهارات الإدراكية لهؤلاء الأطفال ضعيفة فلجأ الباحث إلى استخدام لغة الإشارة لتدريب الأطفال على استخدام إشارة محددة عند ظهور مادة أو هدف معين. وقد وجد الباحث أن هذه الطريقة تتسم بالإيجابية مع الأطفال الذين لا يمكنهم استخدام اللغة (Clarke, S., et al: 1988, P. 419-420).

وفى عملية التواصل بالإشارات ينبغي على المتحدث أن يتأكد من أن المستمع يتلقى معلومات كافية لاختيار الإشارة المناسبة من بين الإشارات الأخرى. وقد اقترح روزنبرج Rosenberg نموذج يتكون من مرحلتين لتطوير مهارة التواصل بالإشارة:

- **المرحلة الأولى:** يتم التدريب على اختيار الإشارة المناسبة دون اعتبار للإشارات الأخرى.
- **المرحلة الثانية:** يتم فيها عملية تعميم وتمييز بين الإشارات حيث يتم تدريب الفرد على أن هناك العديد من الإشارات التي يمكن أن تعطى نفس المعنى مع التدريب على اختيار أفضلها (Watson and Greenberg: 1988, P. 11-12).

إن سلبيات تعليم الأشخاص التوحديين لغة الإشارة أكثر من مميزاتها وذلك لأن الكثير من المتطلبات اللازمة لتعلم لغة الإشارة يشكل عبئاً صعباً على الأشخاص التوحديين من أول هذه المصاعب أن لغة الإشارة تعتبر ذات دلالة رمزية منخفضة وثانيها أن الإشارات تنطلق بسرعة وتختفي بسرعة من مجال الرؤية فور صدورها وبالتالي فإنها لا تتيح للأشخاص التوحديين الوقت الذي يحتاجون إليه لمعالجة المعلومة. وثالثهما أن لغة الإشارة تتطلب مهارات حركية ومهارات تقليد وهاتان المهارتان تمثلان صعوبتين سائدتين بين الأشخاص التوحديين، وآخرها أن الذين يفهمون لغة الإشارة ليسوا كثيرين. ولذلك فإن الشخص الذي تعلم استخدام الإشارات لا يستطيع أن يتواصل بها إلا مع عدد محدود من الأشخاص الذين يعرفون لغة الإشارة. ونتيجة لهذه الصعوبات يبرز صعوبة وجود شخص توحدي يتعلم أداء الإشارة بسرعة (وفاء الشامي «ج»: 2004، ص 175).

خامساً: التواصل باستخدام لوحة المفاتيح:

وهى إحدى طرق التواصل غير الشفهي وتستخدم هذه الطريقة لتقييم الأداء عن طريق قياس كمية ووقت التواصل. وقد استطاع استرومير Stromer وآخرون تدريب مجموعة من الأطفال المعاقين على الربط بين الصور والكلمة الدالة عليها حيث يتم عرض فنجان ويوجد على اللوحة حرف C, U, P مع بعض الحروف الأخرى. وعند ظهور الفنجان يضغط فرد من أفراد العينة على الحروف التي تشكل كلمة فنجان. ويقوم المعلم باستبعاد معظم الحروف والإبقاء على خمسة حروف من بينها حروف C, U, P ويتم استبعاد الحروف الأخرى قبل بداية التدريب حتى لا يتشتت انتباه الطفل أثناء التدريب (Stromer, et al: 1996, P. 26).

سادساً: الوسائل البصرية:

ووسائل الدعم البصري هي ما نراه ويعزز عملية التواصل. وتختلف هذه الوسائل بين لغة الجسد ونماذج من البيئة المحيطة. وتعتمد هذه الوسائل على مدى قدرة الشخص

على استنتاج المعلومات عن طريق حاسة البصر. وتعد الوسائل البصرية جزءاً متداخلاً في حلقة الاتصال فهي تعزز فاعلية استقبال واستيعاب وفهم المعلومة والحركة والتعبير. كما يعد الاستخدام الجيد للوسائل البصرية جزءاً حيوياً في عملية التواصل للفرد.

ويشتمل وسائل الدعم البصرية الأشكال التالية:

1- لغة الجسد.
2- نماذج من البيئة الطبيعية المحيطة.
3- وسائل تقليدية لتنظيم وإعطاء المعلومات.
4- وسائل مصممة خصيصاً لتلبية احتياجات معينة.

ويشمل مصطلح «بصري» أي شيء يمكن رؤيته. فلغة الجسد والأشياء والمواد المطبوعة من أي نوع يمكن أن تصبح وسائل مساندة بصرية للتواصل. ومع ذلك لن تصبح هذه الأشياء ذات قيمة إلا إذا استطاع الطالب أن يأخذ منها معنى مفيداً. مع العلم بأن الطلبة يجنون فوائد جمة من الوسائل البصرية التي:

- يسهل التعرف عليها.
- يسهل فهمها.
- يكون لها معنى متعارف عليه عالمياً.

وتعد الصور من أهم الوسائل استخداماً. ويعتمد اختيار شكل الوسيلة البصرية على مدى قدرات الطالب وبيئته والأساليب المتاحة له (ليندا هودجدون: 1997، ص. 7-18).

وتعد الوسائل البصرية – مثل الجداول والتقاويم – من أهم وسائل تبادل أو توصيل المعلومات بأسلوب منطقي ومنظم ومتتابع ولذلك يلجأ إليها الكثيرون لمساعدتهم في تنظيم حياتهم اليومية.

ولا شك أن تقديم المعلومات لبعض الطلبة في شكل محسوس ومرئي سوف

يساعدهم على التعامل مع وقائع كثيرة في يومهم كان من الممكن أن تسبب لهم شيئاً من الإرباك والإزعاج.

وإيصال المعلومات في شكل مرئي له أهميته التي تتلخص فيما يلي:

- يساعد على تركيز الاهتمام وتحسين الانتباه.
- يقدم المعلومة بأسلوب يساعد الطالب على فهمها بسرعة وسهولة.
- يوضح المعلومات الشفهية.
- يقدم أسلوباً محسوساً لتعليم بعض المفاهيم.
- يقدم إطار لفهم التغيير وتقبله.
- يدعم عملية الانتقال بين النشاطات أو الأماكن المختلفة (ليندا هودجدون: 1997، ص 31-32).

كما أن استخدام الوسائل البصرية في التوجيه لها أهميتها فيما يلي:

- يساعد الطالب على التركيز لفترات أطول.
- يجعل تعليم المهمة أقرب إلى الروتين والثبات.
- يوحد الإجراءات والتعليمات بين مختلف المعلمين والمربيين.
- يساعد الطالب على أداء الخطوات المتسلسلة بطريقة أسرع.
- يزيد الطالب اعتماداً على النفس وثباتاً في الأداء.
- يمنح الطالب شعوراً بالاستقلالية.
- يساعد الطالب على الاستقرار في العمل.
- يساعد الطالب في التغلب على مشكلاته السلوكية.
- يمكن الطالب من أداء مهام أكثر صعوبة وأطول مدة (المرجع السابق: 1997، ص 93).

وتتنوع الوسائل البصرية ومنها:

- ألواح التواصل.
- الاتصال باستخدام الصور.

ويمكن تناول بعض هذه الأنظمة بشيء من التفصيل على النحو التالي:

(أ) ألواح التواصل Communication Boards:

تحتوى ألوح التواصل صوراً أو رسومات أو كلمات بحيث يركز كل لوح منها على موضوع معين. وهناك أشكال متعددة قد تظهر بها هذه الألواح. فيتراوح عدد الصور/ الكلمات فيها من اثنين - ستة وثلاثين صورة. وكما هو الحال في «البكس» فإن ألواح التواصل تمكن الطفل من التواصل مع الآخرين من خلال الصور. إلا أن الفرق الأساسي بينهما هو أنه في برنامج «البكس» يتبادل الطفل الصور مع المدرب ليحصل على ما يريده. بينما لا يتطلب من الطفل الذي يستخدم ألواح التواصل إلا أن يشير إلى الصور فقط وتستخدم هذه الألواح مع الأطفال الذين لديهم المقدرة على لفت انتباه الآخرين. ويمكن تطبيقها كمرحلة متقدمة بعد تطبيق مبدئي لبرنامج «البكس». وبالإضافة إلى ذلك تستخدم هذه الألواح كطريقة ليتواصل بها المعلم مع الطفل من خلال الإشارة إلى الصور لمساعدة الطفل على فهم المطلوب منه من خلال دلائل بصرية. والهدف من ألواح التواصل هو تمكين الطفل من الطلب والتواصل مع الآخرين في الأوضاع المختلفة. وكذلك تمكين الآخرين من التواصل مع الطفل (وفاء الشافى «ج»: 2004، ص 165-168).

التحضير لألواح التواصل:

1- تحديد أنشطة الفصل.

2- تحديد الكلمات التي تستخدم لكل نشاط بناء على مستوى الطفل.

3- تحديد عدد الصور في كل لوح ويجب استخدام عدد بسيط من الصور في كل لوح في بداية التدريب. ثم تزداد الصور تدريجياً.

4- يفضل ترتيب صور لوح التواصل ليتمكن الطفل من تكوين جمل. فالأسماء والضمائر توضع في العمود الأول والأفعال في العمود الثاني والمفعول به في العمود الثالث.

وبناء على قدرات الطفل يمكن وضع المشاعر أو المفاهيم في العمود الرابع. كما يمكن وضع كلمات تعبر عن رغبة الطفل في استمرار أو إنهاء النشاط.

5- وضع كل لوحة في مكان النشاط في موضع يستطيع الطفل رؤيتها والحصول عليها بسهولة.

ملاحظات حول التطبيق:

1- ينبغي أن تستخدم ألواح التواصل بكثرة وباستمرار لأن استخدامها المتقطع لا يساعد الطفل على تعلمها.

2- في بادئ الأمر يستحسن استخدام لوح واحد إلى أن يتعلم الطفل أن يتواصل خلاله ثم زيادة الألواح بصورة تدريجية.

3- ينبغي أن تطبق أسرة الطفل استخدام ألواح التواصل في المنزل.

4- يجب نطق الكلمة التي يشير الطفل إلى صورتها لكي يسهل على الطفل فهم الكلام واستخدامه.

5- يمكن استخدام ألواح التواصل لتعليم الطفل فهم اللغة (وفاء الشامي «ج»: 2004، ص 165-168).

(ب) التواصل باستخدام نظام التبادل بالصور:

Picture Exchange communication System

تعتبر النظم المرئية من الطرق الفعالة للطلاب التوحديين في تحسين التواصل وإدارة السلوك وتنمية مهارات وقت الفراغ والأنشطة المعرفية واللغة حيث أشارت بعض الدراسات إلى أن الأطفال القادرين على إقامة انتباه مشترك والقادرين على الإشارة يمكنهم التعامل مع حوالي خمسين رمزاً في لوحة اللغة. ويجب ترتيب الصورة بطريقة ميسرة حيث يمكن أن تشتمل على مجموعة من المفردات المتشابهة مثل أنواع الطعام كمجموعة وأسماء أعضاء الأسرة في مجموعة أخرى.. وهكذا (Bogseon H., and Carolyn H.,: 2000, P. 331-332).

فالبيئة التعليمية للطلاب التوحديين يجب أن تمدهم بمعلومات عن الأحداث والأنشطة بأسلوب سهل الفهم ويمكن استخدام جداول للأنشطة المرئية لتزويد الطلاب بنظرة عامة على اليوم الدراسي ومعلومات عن المهام التي سيتم إنجازها.

فكثيراً من المدرسين يجدون الجداول الصغيرة مفيدة. فهي تعطى للطلاب تحليل مرئي لخطوات المهمة(Mary-Jane, W., and Sandra, H.,: 2001, P. 785-786).

فقد تبين لكل من بيتريز وأوسان .,Beatriz, L., and Usan, L أن استخدام المعلومات المرئيـة تساعد في فهم الأفراد التوحديين للمهام المطلوبة منهم (Beatriz, L., and Susan, L.,: 2003 P. 286).

وقد تم استخدام الرموز المرئية بنجاح مع الأطفال التوحديين لزيادة التواصل والتفاعل مع الأقران والآباء. ونظام التواصل بتبادل الصور هو برنامج سلوكي منظم يعلم الطفل التواصل مع الآخرين ويستخدم هذا النظام بعض الرموز المرئية مثل الصور والرموز.

فجداول الأنشطة تمكن الطلبة التوحديين من إنجاز الأنشطة بأقل دعم ممكن من البالغين. وجدول النشاط هو عبارة عن مجموعة من الصور أو الكلمات التي تحث الطالب على الدخول في سلسلة من الأنشطة.

وعندما يتم إجادة جداول الأنشطة والتحكم فيها. فإن الأطفال يصبحون أكثر ذاتية في التوجيه ويصبح لديهم أغراض وأهداف داخل منزلهم ومدرستهم (National Research Council: 2001, P., 54-55).

وقد أكد بعض الباحثين بأن النظر يؤدى إلى المعرفة. فرؤية الصورة قد توجه السلوك. وأن أغلب الأطفال التوحديين يفهمون بالبصر أكثر من السمع. فهناك حوالي 90٪ يفهمون بالرؤية والمشاهدة و 10٪ يفهمون بالاستماع فقط. ويساعد على ذلك العديد من الوسائل أهمها:

- استخدام الجداول المصورة وتعلم كل ما هو موجود بالصورة. حتى ترسخ في ذهن الطفل الأشكال التي يراها.
- إعداد الألوان والأشكال الهندسية مع ذكر النوع مثلاً: هذا مربع، هذا مستطيل.

فالتدريب المستمر مهم جداً بالنسبة للأطفال التوحديين فهو يمهد لهم الفرصة للتحسن والتكيف بصورة تدريجية (عبد الرحمن سليمان:2002، ص 147) (Parsons, S., and Mitchell, P.,: 2002, P. 434).

وقد تم تدريب مجموعة من الأطفال التوحديين التواصل من خلال نظام تبادل الصور حيث استخدمت جداول للأنشطة اليومية وذلك لتسهيل الانتقال بين الأنشطة لتقليل الوقت مع الأطفال التوحديين.. وأثبتت النتائج أن هذه الجداول المرئية ساعدت في التقليل من الوقت اللازم للانتقال بين الأنشطة. كما كان هناك زيادة ملحوظة في التواصل والسلوكيات المستقلة(lovonnone, R., et al: 2003, P. 159).

وقام آن ولارى Ann C., and Larry W., بدراسة لتنمية مهارات التواصل باستخدام نظام تبادل الصور PECS والمحاكاة الصوتية.. وقد تعلم الأطفال كيفية تصنيف الأشياء مع بعضها ثم الأشياء مع الصور ثم الصور مع الصور. وقد أوضحت النتائج أن الأطفال قد تعلموا كيفية الاستجابة بشكل صحيح بنظام تبادل الصور PECS كما تعلموا كيفية محاكاة الأصوات البسيطة(Ann, C., and Larry, W.,: 2000, P. 109-122).

كما قام تامورا وآخرون Tamora K., et al بفحص تأثير نظام التواصل باستخدام تبادل الصور PECS على مهارات التواصل لفتاة توحدية تبلغ من العمر ست سنوات في نطاق المنزل والمدرسة. وتم فحص نظام تبادل الصور على التفاعل الاجتماعي. وقد أشارت النتائج إلى وجود زيادة في اللغة التلقائية وتطور مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي (Tamara, K., et al: 2002, P. 229).

وقامت سوزان Susan J., بتدريب ثلاثة أطفال يعانون من التوحد، على كيفية استخدام والاستفادة من الدعم البصري «الصور» من أجل طلب الدخول في أنشطة

اللعب. وقد تم استخدام الصور من خلال تطبيق أسلوب التدخل الواقعي Roturalistic Intervention والذي اشتمل على عمل فرص للتواصل وتقديم نموذج للسلوك المرغوب وحث المشاركين على الدخول في السلوك المرغوب. وتقديم فرص للدخول في أحداث طبيعية من أجل حث استجابات المشارك الملائمة. واستخدم بجانب نظام الصور أنشطة للعب. وأوضحت النتائج أن أسلوب التدخل كان فعالاً في تعليم المشاركين كيفية طلب الدخول في أنشطة اللعب. كما وضح فعالية استخدام الصور في تنمية التواصل (Susan, J., et al: 2003, P. 90-100).

واستخدم كاثرين وآخرون Katharine, B., et al مهمة الاختيار المسموع للكلمة والصورة لتدريب طفل توحدي وتم استخدام الصور بحيث يكون لها سمات بصرية وسمات لفظية مشتركة مع الإجابة الصحيحة. وقد أشارت النتائج إلى قدرة الطفل على تعميم الاستجابات على الأشياء التي لم يتم التدرب عليها (Katharine, B., et al: 2002, P. 580-582).

واستخدم مارجورى وآخرون Marjorie C., et al نظام التواصل بتبادل الصور مع ثلاثة أطفال توحديين. وتم إجراء الدراسة في المحيطات الأكاديمية ومحيطات اللعب. وأظهرت نتائج الدراسة وجود زيادة في الحديث اللفظي بالإضافة إلى زيادة في السلوكيات الاجتماعية والتواصل وانخفاض في الاضطرابات السلوكية (Marjorie, C., et al: 2002, P. 225-230).

كما استخدم بعض الباحثين القوائم المصورة لمساعدة عينة من التوحديين على أداء مهارات الرعاية الذاتية. وأوضحت بعض الدراسات أنها يمكن أن تقلل من اعتماد المصابين بالتوحد على المدرسين وتساعد على تعميم الاستجابات كما أنها تقلل من الاضطرابات السلوكية مثل العدوانية (MAC Duff, G., et al: 1993, P. 89).

كما أشارت العديد من الدراسات إلى فعالية استخدام نظام التواصل بالصور في تنمية مهارات التواصل لدى الأطفال التوحديين، ومن هذه الدراسات دراسة

Elizabeth A., ودراسة Llene S., et al ودراسة Matthew T., والتي أثبتت أن استخدام نظام التواصل بالصور يساعد على تطوير المهارات الاجتماعية واللغوية ومهارات التواصل لدى التوحديين (Elizabeth, A.,: 2002, P. 4269, Llene, S., et al: 1998, P. 159, Matthew,, T.,: 2003, P. 2506).

ويقوم نظام التبادل بالصور "Picture Exchange Communication system "PECS على أنشطة تواصلية مناسبة مع استخدام التدعيم أو التعزيز والتصحيح الفوري للأخطاء. والتعميم إلى جانب التشكيل والتلقين.

ويمكن استخدام مثل هذه الصور بغرض تنمية مفهوم الإدراك الحسي البصري والسمعي وتنمية الوعي بعناصر البيئة والتفاعل بين الطفل والبيئة.

وقد تأخذ الجداول شكل كتيب صغير يتضمن خمس أو ست صفحات تحتوى كل منها على صورة تعكس نشاطاً معيناً يتم تدريب الطفل على أدائه. ولكل نشاط مكونات خمسة تتمثل في إمساك الطفل بالجدول وفتحه ثم قلب الصفحة والوصول إلى الصورة المستهدفة والإشارة إليها وإحضار الأدوات اللازمة لأداء النشاط الذي تعكسه الصورة ثم أداء هذا النشاط والانتهاء منه وإعادة تلك الأدوات إلى مكانها الأصلي.

وعند تعلم الطفل استخدام مثل هذه الجداول وإتباعها يجب أن يتم تدريبه على تلك المهارات اللازمة لذلك حتى يتمكن من استخدامها.

وهناك ثلاث مهارات تعد ضرورية حتى يتمكن الطفل من استخدام هذه الجداول وتتمثل في:

1- التعرف على الصورة وتمييزها عن الخلفية.

2- التعرف على الأشياء المتشابهة وإدراكها وتمييزها.

3- إدراك التطابق بين الصورة أو الموضوع والشيء الذي تشير إليه.

وتتمثل الأهداف الرئيسية من استخدام الجداول المصورة فيما يلي:

- تعليم الطفل السلوك الاستقلالي.
- تدريبه على التفاعلات الاجتماعية.
- إقامة مدى أوسع من الاختيار أمام الطفل.

كما تهدف تلك الجداول إلى تحقيق بعض الأهداف الأخرى منها:

- إكساب الطفل بعض السلوكيات المرغوبة.
- الحد من السلوكيات غير المرغوبة اجتماعياً.
- تعليم الطفل مهارات معينة تعد ضرورية للقيام بأنشطة محددة.

وإذا كانت هذه الأمور تعمل على مساعدة الطفل كي يتمكن من الاندماج مع الآخرين فإن جداول النشاط المصورة يمكن أن تستخدم في تعديل سلوك الأطفال التوحديين. ومن ثم فهناك العديد من إجراءات تعديل السلوك تستخدم بغرض تعليم تلك الجداول للطفل وتدريبه عليها (عادل عبد الله: 2004، ص 222-224).

مراحل تطبيق برنامج التواصل باستخدام نظام التبادل بالصور:

المرحلة الأولى:

والهدف الأساسي منها هو أنه عند رؤية شيء محبب جداً لدى الطفل سيقوم برفع صورة هذا الشيء. ويتقدم نحو المعلم. ويضع الصورة في يد المعلم. وكلما ازدادت فرص تعلم الطلب. تعلم الطفل بشكل أفضل وأسرع.

المرحلة الثانية:

الهدف الأساسي منها هو أن يذهب الطفل إلى ملف التواصل وينتزع الصورة ويتجه نحو المعلم، ويضع الصورة في يد المعلم، وينبغي في هذه المرحلة:

- زيادة المسافة تدريجياً ما بين المدرب و الطفل.

- زيادة المسافة تدريجياً بين الطفل والصورة.
- زيادة عدد الأشياء التي يطلبها الطفل.

المرحلة الثالثة:

إن الهدف الأساسي منها أن يطلب الطفل ما يحبه من خلال التوجه إلى ملف التواصل. واختيار صورة الشيء الذي يريده من بين عدة صور ويتوجه بها إلى المعلم ويعطيه الصورة. وفى هذه المرحلة يمكن استخدام بعض الرموز كالمجسمات الصغيرة حسب إمكانيات الطالب.

المرحلة الرابعة:

الهدف الأساسي منها هو أن يقوم الطفل بطلب الأشياء الموجودة وغير الموجودة أمامه من خلال استخدام جمل مكونة من عدة كلمات. ويتوجه الطفل نحو ملف التواصل ويلتقط رمزاً للفظ «أريد» ويضعه على شريط الجمل الموضوعة على ملف التواصل. ثم يلتقط رمز الشيء الذي يريده ويضعه كذلك على شريط الجمل وينزع شريط الجمل من ملف التواصل ويتجه إلى المعلم ويعطيه إياه. وفى نهاية هذه المرحلة يكون الطفل قد تمكن من استخدام ما بين عشرين - خمسين صورة مع أشخاص متعددين.

المرحلة الخامسة:

والهدف الأساسي من هذه المرحلة هو أن يقوم الطفل بطلب أشياء متعددة تلقائياً. وأن يتمكن من الإجابة على سؤال ماذا تريد.

المرحلة السادسة:

والهدف الرئيسي منها هو أن يجيب الطفل على أسئلة ماذا تريد؟ ماذا ترى؟ ما عندك؟ وأسئلة أخرى عندما توجه إليه.

ملاحظات تطبق في جميع المراحل:

- يجب تصميم فرص كثيرة لتعليم الطفل كيف يطلب. فإنه كلما زاد عدد الفرص لتعليم الطفل طلب شيء معين. زادت سرعته في تعلم ذلك الشيء.
- في كل مرة يعطى الطفل الصورة أو شريط الجمل للمعلم يجب ذكر الشيء لكي يسهل على الطالب الربط بين الكلمة المنطوقة والشيء الذي ترمز إليه.
- لا يسأل الطفل «ماذا يريد» قبل أن يصل إلى المرحلة الخاصة. لأن أحد أهم الأهداف من هذا النظام هو التواصل التلقائي، أي أن لا يعتمد الطفل على تذكير المعلم بأنه ينبغي عليه أن يتجه نحو ملف التواصل.
- ابتداء من المرحلة الرابعة يجب تشجيع الطفل على نطق الكلمات (وفاء الشامي «ج»: 2004، ص 145-162).

سابعاً: الفيديو:

يعتبر استخدام الفيديو من أهم الاستراتيجيات الفعالة لمساندة الأفراد التوحديين على تعلم مهارات التواصل الاجتماعي.

وقد استخدم باندورا الفيديو لتدريب طالبين توحديين أعمارهم خمس سنوات على اللغة. وقد وجد زيادة في الحصيلة اللغوية للأطفال (Barbara, W., and Neisworth, J.,: 2003, P. 30).

واستخدم باترشيا وآخرون Patricia, D., et al الفيديو من أجل تعليم مهارات اللعب لطفل توحدي وقد اشتملت أحداث اللعب في شريط الفيديو على كلاً من الاستجابات اللفظية وغير اللفظية.. وقد أشارت النتائج إلى أن استخدام الفيديو أدى إلى اكتساب سريع لكلاً من الاستجابات اللفظية والحركية لكل أحداث اللعب.. (Patricia, D., et al: 2003, PP. 5-11).

وقد أشار العديد من الباحثين إلى فعالية استخدام الفيديو في تنمية مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية وخفض الاضطرابات السلوكية وتعزيز مهارات المحادثة لدى التوحديين كما أشار الباحثون إلى أن استخدام الفيديو يعتبر من أساليب التكنولوجيا المؤثرة والفعالة لتنمية مهارات التوحديين (Linda, L., et al: 2003, P. 253, Katsuhike, M.,: 1999, P. 57-58, Kathy, T., and Howard, G.,: 2001, P. 430).

كما تم استخدام تسجيلات الفيديو لتعليم الأفراد التوحديين كيفية الوعي بشكل أكثر للتلميحات الاجتماعية.. فعلى سبيل المثال كان الطالب «إدريان» مدركاً بشكل جيد بأن لديه كثير من المشكلات الاجتماعية ومنها أنه لا يستطيع قراءة أفكار الآخرين.. وكانت تسجيلات الفيديو الخاصة بتفاعلاته مع الأشخاص الآخرين ذات أهمية كبيرة في تعليمه كيفية إعطاء مزيد من الانتباه للتعبيرات الوجهية للآخرين.

وقد وضح أن استخدام التغذية الرجعية بالفيديو ذا قيمة كبيرة في تعليم المهارات الأساسية لبدء التفاعل الاجتماعي (Howline, P., et al: 1987, P. 78-79).

وقد تبين أن العديد من الأشخاص التوحديين يحبون مشاهدة الفيديو وبرامج التليفزيون. ولاسيما المتكرر منها والتي تحتوى على موسيقى أو أصوات اصطناعية. ولذا من المناسب استغلال هذا الاهتمام في تعليم مهارات تفيدهم.

وتعتبر النمذجة من خلال الفيديو إحدى الطرق الناجحة مع الأشخاص التوحديين من حيث سرعة التعلم وتعميم المهارات.

وهناك عدة خطوات وتقنيات لتصميم أشرطة الفيديو التعليمية وهى:

أ) تحضير الفيديو.. حيث يتم:

- تحديد المهارات المراد تعليمها والخطوات اللازمة لإنجازها.
- تحديد الكلمات التي ستستخدم في شريط الفيديو مع كل خطوة. ومن الأفضل اختصار عدد الكلمات المستخدمة واستخدام كلمات يسهل على الشخص فهمها.

- تحديد الممثل الذي سيقوم بتطبيق الخطوات. ويفضل أن يكون الممثل شخصاً يعرفه التلميذ.

(ب) تصوير الفيديو:

- يقوم الممثل بعرض جميع خطوات المهارة في مدة لا تقل عن ثلاث دقائق. ويجب عرض الخطوات بسرعة أقل بقليل من السرعة الطبيعية.
- يركز المصور على الممثل والأدوات المستخدمة وتجنب تصوير أي شيء ليس له علاقة بتعليم المهارة.
- يقوم الممثل أو المصور أو أي شخص آخر بقراءة الكلمات التي ستستخدم والتي سبق تحديدها بما يتناسب مع الخطوة التي يقوم الممثل بتمثيلها. ويفضل استخدام الأصوات العميقة أو الاصطناعية أو الغناء.

(ج) تطبيق النمذجة من خلال الفيديو:

- يعرض الفيديو للتلميذ في بيئة منظمة تخلو من أشياء قد تشتت انتباهه وبعد العرض مباشرة يقوم التلميذ بتطبيق نفس الخطوات.
- تكرر عملية عرض الفيديو ثم يطلب من التلميذ تطبيقه عدة مرات إلى أن يتعلم المطلوب (وفاء الشامي «ج»: 2004، ص 246-248).

ثامناً: المحاكاة:

يعانى التوحديون من صعوبات في محاكاة السلوكيات الاجتماعية الملائمة ومن ثم يحتاج هؤلاء الأطفال إلى أن يتعلموا كيفية المحاكاة قبل أن يتوقع منهم محاكاة النظراء النموذجيين. وربما يمكن استخدام الإرشاد المنظم لتعليم المحاكاة (Laushey, K., and Heflin, J.,: 2000, P. 183).

وتعتبر مهارات التقليد ذات أهمية في التشخيص والتدخل المبكر لحالات التوحد.

وتشمل هذه المهارات القدرة على تقليد الحركات والأصوات وتقليد الحركة في اللعب التفاعلي.

وقد أوضح كارمان Charman 1997 أن مهارات التقليد تقل عندما يصل مرضى التوحد إلى عمر عشرين شهراً وقد أفترض روجرز وبينجتون Rogers, Penington 1991 أن الأطفال التوحديين يكون عندهم قدرة على التقليد في مرحلة متأخرة وأن تقليد حركات الجسم مرتبط بتطور اللغة التعبيرية. وإن التقليد الناجح يعتمد على فهم التواصل الاجتماعي مثل المتطلبات الحركية والحسية للمهمة (Watson, L., et al: 2003, P. 206).

وقد استخدم بروكى وآخرون Brooke I., et al التغذية الرجعية الحسية لتدريب مجموعة من الأطفال التوحديين على التقليد. وقد أجرى على المختبرين مهمة محاكاة شيء مباشر مع بعض الألعاب بعضها ذات تأثير حسي وبعضها دون تأثير حسي وقد وجد من النتائج أن المشاركين التوحديين كانت استجاباتهم أكبر للمحاكاة مع اللعبات الحسية عنه مع اللعبات غير الحسية (Brooke, I., et al: 2003, P. 673-683) .

ويرى فيليب وشوارتز Phillip S., and Schwartz I., أن استخدام المحاكاة من العوامل التي تساعد على إحداث تغييرات إيجابية في المهارات الاجتماعية ومهارات التواصل(Phillip, S., and Schwartz, I.,: 2001, P. 125-128).

واستخدم دينس ودوجلاس Denise, R., and Douglas, G., المحاكاة الحركية لتعليم الأطفال التوحديين الغير لفظيين كيفية التحدث. وأثناء التدريب كان يتم تقديم محاكاة حركية قبل إعطاء الفرصة لمحاكاة الألفاظ ثم تم سحب المحاكاة الحركية بالتدريج وإعطاء الفرصة للتقليد اللفظي وقد أشارت النتائج إلى أن جميع المشاركين قد ظهر عليهم تحسن في مهارات التواصل واللغة (Denise, R., and Douglas, g.,: 2003, PP. 60-70).

أنواع المحاكاة:

هناك أنواع عديدة من المحاكاة ومنها:

- **محاكاة عمل يجرى على أشياء**: وينطوي هذا النوع على تقليد شخص ما وهو يمارس عملاً معيناً على شيء كاصطدام لعبة بأخرى.
- **محاكاة حركات الأشخاص**: وقد يتضمن هذا النوع من المحاكاة حركات بسيطة كرفع اليد أو تنسيق حركات متعددة كرفع اليدين معاً أو ممارسة القفز مع بسط الذراعين.
- **محاكاة حركة الوجه**: ويتضمن هذا النوع من المحاكاة تقليد حركات الوجه كحالة الابتسام أو حالة العبوس.
- **المحاكاة اللفظية**: ويتضمن هذا النوع من المحاكاة تقليد الأصوات أو الكلمات.
- **المحاكاة الفورية**: يشير هذا النوع من المحاكاة إلى تقليد شيء ما بعد رؤيته مباشرة.
- **المحاكاة الآجلة**: يشير هذا النوع من المحاكاة إلى تقليد شيء ما تمت مشاهدته وذلك بعد مرور فترة من الزمن أقلها خمس دقائق وأطولها أيام أو أسابيع (وفاء الشامي «ج»: 2004، 353-354).

تاسعاً: التواصل الميسر:

يعتبر التواصل الميسر طريقة لمساعدة الشخص الذي يعانى من صعوبات لغوية على إيصال أفكاره بالإشارة أو بالكبس على مفاتيح لوحة طباعية أو وسيلة تواصل أخرى في وجود شخص مساعد يعرف بالمسهل. هذا الشخص المسهل يقوم بمساعدة الشخص الذي يعانى من صعوبات في التواصل من خلال مسك ذراعه أو كتفه بشكل يسهل عليه الإشارة أو الطباعة. وإذا نجح هذا التدخل استطاع الشخص الذي يعانى من صعوبات في التواصل أن يعبر عن أفكاره من خلال طبع كلمات أو تهجئة حروفها بمساعدة شخص سهل له ذلك.

وتهدف المساعدة البدنية إلى تقليل الحركات العشوائية لليد. وتعمل هذه الطريقة على تنمية الدافع للتعلم لدى الأفراد التوحديين (Volkmar, F.,: 1998, P. 202-203, (Edelson, S., et al: 1998, P. 153).

وتقوم هذه الطريقة على فرضية أن الأطفال والبالغين المصابين بالتوحد أو أية إعاقات نمائية أخرى لديهم عيوب حركية تمنعهم من التعبير عن أنفسهم مع أن لديهم معرفة جيدة باللغة المكتوبة والمنطوقة. وللتغلب على هذه المشكلة يقوم المدرب في المعالجة بالإمساك بأيدي الطالب للمساعدة في تهجى الرسائل على لوح المفاتيح أو لوحة عليها حروف مطبوعة.

ولقد اكتسبت هذه الطريقة شهرة بسبب النتائج السريعة في زيادة اللغة التي أظهرها الأشخاص المصابون بالتوحد (إبراهيم الزريقات: 2004، ص 305-306).

وأصبح التواصل الميسر من أساليب تنمية التواصل التي تستخدم مع الأطفال التوحديين والذين يعانون من صعوبات لغوية. ويساعد التواصل الميسر على تنمية المهارات المعرفية والأكاديمية واللغوية. وللوصول إلى أفضل النتائج باستخدام التواصل الميسر يجب تقليل دور الميسر ومساعدته للمتواصل ويؤكد بيكلين ضرورة بناء ألفة وثقة بين الميسر والمتواصل لنجاح عملية التواصل.

وقد أظهر ثمانية طلاب من المتوحدين تطوراً في القدرة على القراءة والفهم اللغوي بعد التدريب على التواصل الميسر(Eberlin, M., et al: 1993, P. 509).

ويعتبر التواصل الميسر أحد الطرق الهامة لتقييم مستويات اللغة الاستقبالية. ويمكن استخدام المثيرات المرئية التي تكون محسوسة أكثر من المثيرات المجردة. وعند التعامل مع التوحديين الذين يستطيعون القراءة يفضل إعطائهم معلومات مرئية وعدم الاعتماد على المعلومات اللفظية(Beck, A., and PIrovano, C.,: 1996, PP. 497-500).

وقد قام سميث Smith باستخدام التواصل الميسر مع ثمانية ذكور من المصابين بالتوحد ويعانون من صعوبات لغوية وقد وجد أن التواصل الميسر من الأساليب

الفعالة لتدريب التوحديين على التواصل، وهناك عدة متغيرات تؤثر في فعالية التواصل ومنها:

أ- دور الميسر: فالدراسات الحديثة تؤكد على أن الميسر يلعب دوراً هاماً في فعالية التواصل.

ب- مستوى المساعدة التي يقدمها الميسر (Smith, M., et al: 1994, P. 357).

وقد حظيت هذه الطريقة باهتمام كبير ولكن النقد الموجه إلى هذه الطريقة هو أن الشخص الميسر قد يتدخل أكثر من اللازم ويقوم باختيار الأحرف المناسبة لتكوين جمل تعبر عن عواطفه وشعوره هو وليس الطفل التوحدي. ولا يزال هناك جدل حول هذه الطريقة ومدى صحتها ومع هذا فمن الثابت أن هذا النوع من التدريب قد حقق نجاحاً لا يمكن تجاهله ذلك أن حاسة اللمس حاسة قوية يمكن الاعتماد عليها في توصيل الرسالة للآخرين (سوسن الجلبي: 2005، ص 118).

عاشراً: التواصل الإيمائي:

تلعب الإيماءات دوراً هاماً في التفاعل الاجتماعي. فالإيماءات تساعد كثيراً في جعل التواصل فعالاً. ومما يلاحظ أن صغار الأطفال العاديين أو الأطفال الذين لديهم قصور في السمع أو تأخر ذهني ممن لم تتطور لغتهم. يلجأون كثيراً إلى استعمال الإيماءات لتعويض ما لديهم من نقص في التطور اللغوي.

أما الأطفال التوحديون فيندر أن يستعملوا الإيماءات للتعويض به عن النقص في تطورهم اللغوي. حيث يتأخر لديهم تطور هذه المهارة بصورة ملحوظة. ومع تطور الأطفال التوحديين سيكتسبون القدرة على استعمال أشكال الإيماءات الأساسية كالإشارة نحو الشيء والإيماءات الأخرى كإمالة الرأس والتلويح باليد (وفاء الشامي: 2004، ص 36-37)(Krantz, P.,: 2000, P. 413) .

والتواصل الإيمائي هو طريقة غير صوتية يستخدمها الأفراد المعاقين. وحتى وقت قريب جداً كان الاهتمام بالتواصل الإيمائي قليل حتى قام كار Carr وآخرون بدعم ذلك الاتجاه وزيادة الإيماءات والقيام بإجراءات ذات أثر فعال. كما قام الباحثون بتدريب الأطفال على التمييز بين الإيماءات حيث يساعد ذلك على زيادة التفاعل (Duker and Vanlent: 1991, P. 379).

وتسمح أنظمة التواصل الإيمائي للتواصل بدرجة مؤثرة وفعالة. وتعد الصور والكلمات أو لوحات الحروف هي أبسط أجهزة التواصل الإيمائي Augmentative and Alternative Communication وبواسطة هذه الأجهزة يشير الطفل ببساطة للرمز المناسب للتواصل. ويتطلب التواصل الإيمائي بعض الإمكانيات الحركية والإدراكية والمرئية والسمعية. ومن خلال التواصل الإيمائي يمكن خفض الاضطرابات السلوكية والانفعالية مثل إيذاء الذات، العدوانية وسلوكيات استثارة الذات لدى التوحديين (Scott, J., et al: 2000, PP. 214-215).

كما قام داون وآخرون Dawn B., et al بتدريب مجموعة من الأطفال التوحديين على كيفية استخدام الإيماءات وقد استخدم الباحثون بعض الأساليب مثل التمثيل والحث والتعزيز وأشارت النتائج إلى تحسن مهارات التواصل لدى عينة الدراسة (Dawn, B., et al: 1998, PP. 535-545).

المهارات المستخدمة في التواصل:

يتطلب التواصل الفعال مهارات متعددة بما في ذلك المهارات اللفظية وغير اللفظية.

(1) مهارات التواصل اللفظية Verbal Communication skills وتشمل على:

أ- لغة الدلالة اللفظية أو المعنى Semantic Language وهي القدرة على استعمال وفهم الكلمات والجمل والفقرات بما في ذلك المفاهيم المجردة.

وتشمل مظاهر الدلالة اللفظية أو المعنى على:

- اللغة اللفظية الاستقبالية Receptive verbal language وهى القدرة على فهم الكلمات، والأفكار المنطوقة ومعالجة المعلومات السمعية المركزية.
- اللغة اللفظية التعبيرية Expressive verbal language وهى القدرة على التعبير عن الأفكار بكلمات منطوقة.

(2) مهارات التواصل غير اللفظية Non-Verbal Communication Skills وتشمل على:

أ- المشاركة في التفاعل الاجتماعي والتواصل المتبادل.

ب- الجوانب الاجتماعية للغة Pragmatic language.

ج- مهارات اللعب الرمزي Symbolic play skills.

د- الانتقال غير اللفظي للغة Non-verbal transmission of language.

الأصوات البسيطة ليست فقط الشيء الذي يرسله الجسم خلال الحيز المكاني عند المحاولة للتواصل مع شخص فأنها تنتقل عبر:

1- تعبيرات الوجه.
2- لغة الجسم.
3- نغمة وإيقاع الصوت (إبراهيم الزريقات: 2004، ص 263-266).

تعليم مهارات التواصل:

عند التدريب على مهارات التواصل يجب مراعاة عدة قواعد نوجزها فيما يلي:

(أ) التخطيط:

مثلما يحدث في تخطيط العمليات التعليمية يجب أولاً تحديد ما الذي يستطيع الطفل القيام به وينبغي ملاحظة الطفل لمعرفة ما هي الوسيلة التي يحاول أن يتواصل بها من بين الوسائل المختلفة وما إذا كانت هذه الوسيلة عبارة عن إشارات أو أصوات أو كلمات. وكذلك يجب معرفة ما إذا كان قادراً على البدء في التواصل بمحض إرادته

أم أنه يتواصل فقط كاستجابة لما يتلقاه من تواصل الآخرين. وعند تحديد الكيفية التي يتواصل بها الفرد فإن هناك أشياء يجب وضعها في الاعتبار ومنها:

1- تمكين الطفل من توصيل أكثر من نوع من الرسائل.

2- تعليم الطفل الاستجابة للآخرين وفى نفس الوقت تعليمه كيف يبدأ هو عملية المحادثة.

ويمكن مساعدة الطفل على التواصل مع الآخرين عن طريق اللعب معه باستخدام الاتصال الجسمي مثل العناق والأرجحة.

(ب) تعليم المهارات الخاصة أو المحددة:

وتتضمن تعليم الطفل ما يلي:

1- كيف يطلب.

2- الاعتراض أو الرفض.

3- التحية: وتوجد خلال اليوم فرص عديدة لإبداء التحية مثل التسليم باليد أو أي وسيلة بسيطة أخرى للتحية. ومع مرور الوقت سوف يتعلم الطفل كيف يستجيب للتحية.

4- إبداء الملاحظات أو التعليقات: حيث يتم تعليم الطفل النظر للأشياء ووضعها وذلك بإتباع الأمثلة التي يقوم بها من حوله.

5- إلقاء الأسئلة والإجابة عليها: فإلقاء الأسئلة والإجابة عليها من أكثر وسائل الاتصال صعوبة للأطفال (كرستين مايلز: 1988، ص 11-13).

ويعد تعليم صياغة السؤال عملية ذات تأثير هام في التدريب على مهارات التواصل حيث أنها تساعد الطفل على اكتساب المهارات المعرفية وحل المشكلات والتي تعتبر نقطة هامة في تنمية القدرات التواصلية للأطفال (Courge, M.,: 1989, P. 877).

6- الإجابة على السؤال: ويمكن جعل ذلك أمراً سهلاً وذلك بإعطاء الطفل حرية اختيار الإجابة حيث يمكن سؤاله «بتحب تلعب بالمكعبات ولا بالعروسة بتاعتك» بدلاً من «أنت عايز تلعب بإية» (كريستين مايلز: 1988، ص 13-14).

وتشترك في مهارات التواصل جميع عمليات اللغة مثل الاستماع والكلام والقراءة والكتابة وكل مهارة تعتبر ضرورية للوصول إلى وضع أفضل للتواصل. وتدخل هذه المهارات في مواقف طبيعية سوف يزود الطفل بفائدة عملية فيما يتعلق بسلوكه التكيفي.

1- **المهارات اللفظية**: يتطلب التواصل بفاعلية عن طريق الكلام أن يمتلك الفرد القدرة على النطق. وأن يكون لديه قدراً كافياً من المفردات، وقدرة على التعبير، وتعتبر تنمية القدرة على التعبير عن الذات وتنمية المفردات إحدى الاهتمامات الرئيسية في مجال المعاقين.

2- **مهارات الاستماع**: تعادل مهارات الاستماع في أهميتها أهمية اللغة فمن خلال إدراك ما نسمع نستطيع أن نفهم العالم المحيط بنا. فإذا لم يكن لما نرى أو نسمع معنى أو إذا انصب اهتمامنا على مدركات أو إرشادات غير مناسبة في البيئة فسوف تتحكم فينا الظروف المحيطة.

3- **مهارات الكتابة**: يشترك في التواصل عن طريق الكتابة كل من الكتابة اليدوية والهجاء والتعبيرات المكتوبة. وتختلف الإجراءات المستخدمة في التدريب على هذه المهارة للأطفال المعاقين على بعض المجالات الأخرى في أنها نفس الإجراءات التي تستخدم لتعليم الأطفال العاديين. وأن الاختلاف الرئيسي هو أن المعاقين يتقدمون بمعدل أبطأ ويحتاجون إلى خطوات مدروسة بعناية (جيستن.ى.ج. وآخرون: 1994، ص 35-38).

4- **مهارات القراءة**: أن القدرة على القراءة تحتاج لبعض المهارات المعرفية مثل الفهم والإدراك والذاكرة ويفتقد المعاق للمهارات الوظيفية اللازمة للقراءة بصورة لا تمكنهم من التمييز بين إشارات التحذير والأمان في الحياة اليومية فالقدرة على

قراءة مثل هذه الكلمات يمكن أن تساعد على زيادة التواصل. وتعمل على الاستقلال في المجتمع بصورة أكبر (Gottarde and Rubin: 1991, P. 269, Cuvo and Klatt 1992, (P. 4991.

وتقوم مناهج العلاج للتوحديين على أساس ثلاث نظريات.. وهي:

1- **النظرية المعرفية الإدراكية**: فبسبب قصور وظائف المخ توجد فروق نوعية لدى الأطفال في القدرة على التفكير وفى الطريقة التي يستقبلون بها المعلومات الخارجية. ويرجح الباحثون إمكانية استثارة الأطفال التوحديين عن طريق المثيرات السمعية والبصرية واللمسية. وبناء على هذه النظرية فإن تعليم الأطفال التوحديين يتضمن التدريب على الانتباه والتواصل مع الآخرين. كما تتضمن ضرورة تنظيم بيئة الفصل المدرسي وترتيبه «اتباع جدول ثابت وأنشطة ثابتة كل يوم». وأن تحتوى الطرق التعليمية على مواد مرئية بصفة أساسية وأن يتوفر الحد الأدنى لاستخدام المثيرات الخارجية مثل إعطاء المثيرات بصورة تدريجية.

2- **نظرية النمو**: وتقوم هذه النظرية على أساس أن جوانب القصور بالمخ تجعل الأفراد التوحديين يفشلون في القيام بالعمليات الأساسية للنمو في مجالات اللغة والمعرفة والمجالات الاجتماعية والحركية. ونظراً لتأخر الأفراد التوحديين في النمو يفترض أن يتقدم الطالب من خلال خبرات نمو متتابعة حتى يتقن المهارات الأساسية مثل أقرانه الأسوياء. وتتضمن تقنيات هذه الطريقة أدوات بيئة من شأنها أن تنمى القدرة على التواصل. وتتضمن هذه الطريقة تسهيل رغبة الأطفال للتواصل مع الآخرين. وقد تشمل هذه الطريقة تقديم أنشطة الإثارة الحركية والحسية.

3- **النظرية السلوكية**: ومؤداها أن الإعاقة العصبية تمنع عملية التعلم الطبيعي وينتج عنها جوانب قصور سلوكية كافتقاد معظم السلوكيات الاجتماعية والتواصل والمحاكاة بالإضافة إلى بعض الاضطرابات السلوكية «كالسلوك العدواني والسلوكيات النمطية» ويقوم عمل التدخل العلاجي وفقاً لهذه النظرية على أساس

التحليل السلوكي. ويمكن استخدام التقنيات السلوكية كالتعليم المباشر وأساليب تعديل السلوك والتعزيز. وبدلاً من انتظار حدوث النمو الطبيعي يشعر الكثيرون بأن التدريب المباشر على السلوك المرغوب فيه يعد الطريقة المثلى لتعليم الأفراد التوحديين(Seheuernann, B., and Jowebber: 2002, P. 2-5).

وهناك اتفاق بين مجموعة العلماء بأنه لا توجد قاعدة أساسية لتفضيل برنامج واحد لجميع الأطفال التوحديين. فهؤلاء الأطفال لهم طرق غريبة في التعبير عن سلوكياتهم وفى اهتماماتهم، وأساليب تعليمهم تتطلب دعم فردى.

إن الدعم والخدمات الفردية تشتمل على:

1- مراعاة صفات الأسر عند تحديد الأهداف التي سوف يتم التدريب عليها والطرق التي من خلالها سيتم الإرشاد.

2- دمج صفات الطفل مع اهتماماته الخاصة في البرنامج الإرشادي.

3- التركيز على نقاط القوة والضعف لدى الطفل لتحديد المستوى المناسب من الإرشاد التي تتفق مع الأهداف الفردية للطفل(Iovannone R., et al: 2003, P. 153).

وأثناء عملية إعداد برنامج فردى فإن كل خيارات الخدمة لابد من تقييمها بقصد اختيار أقل البيئات تقييداً للطلبة ومن ثم يجب تنظيم البيئة التعليمية للطلاب التوحديين بطريقة تدعم مهارات خاصة مثل اكتساب اللغة والسلوك المناسب، التفاعل الاجتماعي والأهداف الأكاديمية، وتعلم مختلف المهارات.

وتوجد بعض الخطط لتنظيم وبناء البيئة التعليمية ومنها:

- تنظيم الأوضاع الإرشادية.
- التزويد بجدول للأنشطة.
- التزويد بفرص الاختبار.
- التزويد بالدعم السلوكي.

- أن يكون هناك مرونة وتعبير وسهولة للانتقال من مهارة لمهارة (Laushey K., and Heflin J.,: 2000, P. 183, Iovannone R., et al: 2003, P. 158).

وهناك عدة عوامل يجب أن تؤخذ في الاعتبار لجعل حجرة الدراسة بيئة أفضل للتواصل. منها:

أ- الوسائل الطبيعية:

ويقصد بالوسائل الطبيعية الطلبات والتوجيهات وغيرها من الأوامر اللفظية التي يقدمها شخص آملاً في الحصول على رد من شخص آخر وهى جزء من التدريب. وتتطلب هذه الطريقة من المدرسين تحديد المعززات والأشياء المفضلة فعلى سبيل المثال إذا كان معروفاً أن طالباً يستمتع بالكمبيوتر فربما يمر المدرس بمصاحبة الطالب أمام جهاز الكمبيوتر في بداية جدول العمل الموجود.

ب- المحاكاة:

لأن كثير من الطلاب التوحديين يعانون من صعوبات في التقليد فيجب على المدرسين إضافة تدريس المحاكاة أو التقليد كجزء من البرنامج التعليمي. وتدريب المحاكاة لابد أن يكون منظماً ويقدم بشكل جيد. وبالنسبة لكثير من الطلاب فإن تدريب المحاكاة يبدأ بتقليد الأصوات أو الأفعال.

وعن طريق التقليد يمكن أن يتعلم التوحديون تعديل حجم ونبرة وسرعة الصوت وتقليد الكلمات والمهارات الاجتماعية عن طريق تقليد الأطفال لأقرانهم الطبيعيين. ويجب تقديم تغذية رجعية للطلاب عن تقليد الصوت بشكل صحيح في كل محاولة.

جـ- تغيير أنواع الحديث المستخدم في الفصل:

إن نوع الحديث واللغة المستخدمة في حجرة الدراسة لابد أن يكون مفهومها للطلاب. فالطلاب الذين يعانون من التوحد غالباً لديهم صعوبة في العمليات السمعية للدرجة التي تجعلهم غير قادرين على فهم وظائف اللغة، وللتواصل داخل الفصل من

الضروري استخدام نوع بسيط من الحديث مثل الكلمات البسيطة، فعند إعطاء توجيهات للطالب يجب أن يقدم المدرس أهم الكلمات وبطريقة مبسطة.

د- زيادة الفرص والتشجيعات اللغوية:

أشارت هارت ورسيلى Hart and Rasely (1995) إلى أن الدرجة التي يعزز فيها الآباء تنمية اللغة يرتبط بدرجة عالية بالأداء اللغوي للأطفال. وأنه كلما زادت الفرص اللغوية المتاحة للأطفال كلما كان تطورهم اللغوي أفضل (Scott, J. et al: 2000, P. 237-241).

وبصفة عامة يجب تعليم الطفل في بيئة تربوية على درجة عالية من التنظيم وخالية من أي مشتتات ويوضح له بشكل يفهمه ما هو المطلوب وتسلسل النشاطات وبداية ونهاية النشاطات وكل ما يحتاج لفهم البيئة والأحداث التي تقع فيها. وبالإضافة إلى ذلك تعتبر عملية الثبات في التعليم أمر أساسياً لنجاح أي برنامج تربوي فلا نعلم الطفل مهارة معينة اليوم ثم نكتشف غداً أن هناك مهارات أخرى يجب تعلمها أو نفرض عليه مهارات جديدة لتتغير في اليوم التالي. فينبغي على كل معلم الثبات والاستمرارية في تعليم الأهداف والامتناع عن عرضها على التلميذ قبل التأكد من أنها مناسبة له (Foxx, R.: 1999, P. 135-141).

وهناك بعض العناصر الهامة التي يجب مراعاتها عند التدريب على المهارات الاجتماعية والتواصل منها:

1- تكرار السلوك المستهدف.
2- التعلم الموجه للقواعد الاجتماعية.
3- استبعاد المعززات بصورة تدريجية وبمرور الوقت.
4- التفسير اللفظي للمهارات الاجتماعية.
5- التدريب على المهارات في الأماكن الطبيعية.
6- التدريب على لعب الأدوار للسلوكيات المستهدفة.

7- سهولة إمكانية استخدام المهارات.
8- التنسيق بين البيئة المدرسية والبيئة المنزلية (Parsons and Mitchell, P.: 2002, P. 435, Cynthio, Z., 2003, P. 3488).

وتؤكد الدراسات على أن الأطفال التوحديين - تحت بعض الظروف - يستطيعون الاستفادة بشكل كبيرة من التدخل لتنمية التواصل والتفاعل الاجتماعي حيث أن:

1- التفاعل الاجتماعي يمكن تعلمه وتعليمه.
2- التفاعل الاجتماعي يمكن إنجازه في البيئات النموذجية.

وهناك أدلة قوية بأن التعامل بمجموعة اللعب يعتبر شرطاً ضرورياً لتنمية التواصل والتفاعل الاجتماعي وتقترح الدراسات مجموعة من الممارسات التربوية التي يجب وضعها في الاعتبار في إعداد برامج التدخل للتوحديين ومنها:

1- تحديد وتقييم التفاعل الاجتماعي في البيئات الواقعية بما في ذلك الفصول والمنازل.
2- ترتيب البيئة من أجل حث ودعم التواصل والتفاعل الاجتماعي.
3- تعليم مهارات اجتماعية محددة للأطفال التوحديين والأقران وتصميم مواقف لحث التفاعل الاجتماعي.
4- توسيع دائرة الأنشطة حيث تقترح الدراسات إلى ضرورة استخدام الأنشطة ذات الأهداف التنموية لتطوير التواصل.
5- تعميم التدريبات في بيئات مختلفة (Mcconnel, S.,: 2002, P. 367).

وتعتبر البداية الصحيحة لتنمية مهارات الطفل التوحدي هي الاكتشاف المبكر للحالة من جانب الوالدين والمحيطين بالطفل. ويسهم في تحقيق ذلك عوامل عديدة أهمها وجود وعى عام لدى الآباء والأمهات بأعراض التوحديين من خلال وسائل الإعلام وغيرها. وتوفير المراكز المتخصصة لاستقبال الأطفال التوحديين.

وعند تنفيذ البرنامج التعليمي للطفل يجب التعاون التام بين الوالدين والمعلمين لتنفيذه بدقة من أجل الوصول إلى أكبر قدر من النجاح في تعليم الطفل وتدريبه ورعايته مما يحقق أعلى مستوى ممكن من النمو والتوافق النفسي (إبراهيم الزريقات: 2004، ص 236-237، إبراهيم بدر: 2004، ص 150-151).

إن جميع البرامج المقدمة للأطفال التوحديين تطبق طرقاً تعليمية مبنية على أسس علمية. وهذا يعنى أن هذه الطرق المتبعة قد أثبتت جدواها من خلال أبحاث علمية منظمة (وفاء الشامي «ج»: 2004، ص 123).

الفصل الثالث

تعديل السلوك

أشارت العديد من الدراسات الحديثة إلى أن التوحد ليس مرضاً له علاج شاف ولكنه نوع من اضطرابات النمو تصيب نوعية معينة من الأطفال الذين لديهم هذا النوع من الاضطرابات الارتقائية. وأشارت هذه الدراسات إلى وجود العديد من الاتجاهات العلاجية التي تهتم بعلاج ومساندة هذا الطفل وأسرته للوصول إلى أحسن وضع ممكن بالنسبة للطفل وفقاً لإمكانياته وبالنسبة لأسرته للتخفيف عنها حدة الضغوط المعنوية والمادية الواقعة عليها في تربية هذا الطفل الذي يعتبر إحدى الحالات الخاصة والتي تحتاج لرعاية خاصة. وأيضاً لتقديم المساندة لها لتكون ركناً أساسياً في الوقوف بالطفل على الطريق السليم للتأهيل وتنمية مهاراته ومن هذه الاتجاهات الاتجاه السلوكي «تعديل السلوك» (سهى أمين: 2002، ص 89).

ويعد العلاج السلوكي من أفضل العلاجات النفسية التي ظهرت فاعليتها في علاج وتعديل سلوكيات الأطفال المصابين بالتوحد. ويوضع الطفل التوحدي وفقاً لهذا النوع من العلاج في فصل منظم للتدريب على السلوكيات المقبولة ورعاية الذات واكتساب اللغة. كما يلزم تدريب الوالدين مساعدة الطفل على اكتساب مفاهيم لغوية وتنمية السلوك المقبول في المنزل. ويعتمد العلاج السلوكي على طرق تعديل السلوك Behavior Modification سواء تم ذلك في البيت بواسطة الوالدين أو في فصول دراسية خاصة. وتقوم فكرة تعديل السلوك على مكافأة السلوك الجيد بشكل منتظم مع تجاهل مظاهر السلوك الأخرى غير المناسبة من أجل السيطرة عليها. كما تشمل هذه الطريقة إعداد نظام ثابت لمكافأة السلوك يهدف إلى تكوين وحدات استجابية صغيرة متتالية ومتتابعة تدريجياً عن طريق معززات قوية.

كما يعتمد العلاج السلوكي على فنية إدارة السلوك وكذلك استخدام التشريط الإجرائي الذي يفيد في علاج الأطفال المصابين بالتوحد. ويعد الثواب والعقاب مبدأً رئيسياً بهدف تطوير وتعزيز السلوك الإيجابي وتقليل أو استبعاد السلوك السلبي وقد تبين نجاح العلاج السلوكي مع الأطفال المصابين بالتوحد في تشجيع اكتساب المهارات الاجتماعية ومهارات التواصل ورعاية الذات والمهارات المعرفية. وتتميز البرامج النمائية التي تقوم على طرق تعديل السلوك وإدارته بأنها غير قاصرة من حيث الإعداد لها والتدريب عليها وتطبيقها على المهنيين فقط. وإنما يمكن تدريب الوالدين والمدرسين وغيرهم على استخدام هذا الأسلوب بشرط أن يكون الهدف من استخدامه واضحاً (إبراهيم بدر: 2004، ص 77-78).

وأحد أهداف التدخل السلوكي للأفراد المصابين بالتوحد هو تطوير المهارات الوظيفية التي تزيد من المهارات اللغوية واستغلال أوقات الفراغ (MAC Duff, G., et al: 1993, P. 89).

ومهما كانت الأسباب المسببة للتوحد فإن التدخل السلوكي المبكر يعتبر هام جداً فبعض الصعوبات الاجتماعية للأطفال التوحديين يمكن أن ترجع إلى تأخر التدخل أو الاختيار لأساليب التدخل غير الفعالة وترك الاستراتيجيات الفعالة والمؤثرة. ولكن التدخل السلوكي المبكر يساعد في تنمية التواصل اللفظي لدى الأطفال التوحديين. وقد أشار Phillip S., and Marilyn H., إلى أهمية التدخل السلوكي المبكر لتنمية المهارات الاجتماعية والتواصل للأطفال التوحديين (Krantz P.,: 2000, P. 411, Phillip, S., and Marnilyn, H.,: 2000, P. 116-120, Kueifen, Y., et al: 2003, P. 404).

وقد يؤدى التدخل السلوكي المبكر في بعض حالات التوحد إلى تغيير مسار نموهم حيث أكدت بعض الدراسات فوائد التدخل السلوكي المبكر ومنها ما قدمه Lovaos (1987) في تقريره الذي ينص على أن بعض الأطفال المصابين بالتوحد حققوا تقدماً في الوظائف العقلية والتربوية نتيجة التدخل السلوكي المبكر.

وهناك عدة عوامل تساعدهم في فعالية ونجاح برامج التدخل السلوكي ومنها:

- أن يكون البرنامج شاملاً ومخصصاً.
- دراسة كل حالة على حدة وتحديد نقاط القوة والضعف بالإضافة إلى المتغيرات البيئية التي تؤثر في سلوك الطفل (Volkmar, F.,: 1998, P. 210, Joel, A., et al: 2003, P. 75, Ann, S.,: 2003, P. 125-130, Jensen, V., and Sinchoire, L.,: 2002, P., 45-47).

وقد استخدم العديد من الباحثين التدخل السلوكي لتنمية مهارات التواصل لدى الأطفال التوحديين فقد استخدم كيلي .Kelly U التدخل السلوكي مع اللعب الحر لتنمية مهارات التواصل لدى ثلاثة أطفال توحديين (Kelly, H.,: 1999, P., 1053).

واستخدم نيرت .Nirit B التدخل السلوكي المعرفي لتدريب خمسة عشر طفلاً توحدياً على بدء التفاعل الاجتماعي والتدريب على حل المشكلات الشخصية والمعرفية (Nirit, B.,: 2002, P. 284-2951).

وقد استخدم وليامز .Williams C التدخل السلوكي المبكر لتنمية المهارات اللغوية والسلوك التكيفي على عينة تتكون من واحد وسبعين طفلاً توحدياً (Willaims, C., 2001, P. 1121).

كما استخدم كلاً من ستارو وآخرون Starr E., et al وجينمى وآخرون Jinmei C., et al التدخل السلوكي لتنمية بعض مهارات التواصل لدى التوحديين مثل التحية وتعبيرات الوجه (Starr E., et al: 2003, P. 19-21, Jinmei C., et al: 2003, P., 130-132).

ويقوم الأطفال التوحديون بإظهار تنوعاً جوهرياً في استجابتهم للعلاج السلوكي. فبعضهم يحقق مستويات عالية من التوظيف في كثير من النواحي. بينما يقوم البعض الآخر بالحصول على فوائد قليلة. وأحد الطرق الواعدة هي استخدام المقاييس المطورة للأطفال التوحديين فمن خلالها يمكن تقسيم الأطفال التوحديين إلى ثلاث مجموعات فرعية بناء على سلوكهم الاجتماعي «منعزل – سلبي – نشط» ومدى استجابة هذه الأنواع للتدخل السلوكي (Beglinger L.,: 2002, P. 5952).

ومن المعروف أن أشكال المعالجة التجريبية الفعالة مع الأفراد التوحديين هي

المعالجة القائمة على النماذج السلوكية ومبادئ التحليل السلوكي التطبيقي التي تسهم في تحسين السلوكيات الاجتماعية وتطوير مهارات التواصل وتعديل السلوكيات المضطربة.

والمعالجات السلوكية الفعالة تشترك جميعها في تقدير أهمية كيف يستفيد الأطفال التوحديون من المثيرات البيئية والبرامج المخططة بعناية حيث يتطلب التدخل السلوكي استغلال بيئة الطفل بصورة كلية.

ومن مميزات التدخل السلوكي هو سهولة تعلمه من قبل الآباء والأخوات والزملاء بالإضافة إلى تعميمه في أماكن تواجد الطفل اليومية الطبيعية.

وتتنوع أساليب التدخل السلوكي لتنظيم المواقف التعليمية حيث تصل بالتعلم إلى أقصى درجة. ومن هذه الأساليب أسلوب تدريب المحاولة المنفصلة Discrete Trial Training. والتدخل السلوكي المركز والذي يقدم عدد كبير من الساعات وأكثر من بيئة للتدريب. وقد اتضح أن هذه المعالجات تؤدى إلى تحسن ملحوظ في سلوكيات الأفراد التوحديين (Schreibman, L., 2000, P. 373-375, Bartro, B., et al: 2003, P., 113-120).

وقد أيد كل من ألفريز وتيستين Alvarez 1992, Tustin 1981 استخدام التدخل السلوكي مع الأطفال التوحديين وأن الغرض من هذا التدخل هو كشف وإظهار أفكار ومعتقدات التوحديين (Greenway, C.,: 2000, P. 470).

إن تعميم مهارات التواصل يعتبر نتيجة نهائية للتدخل السلوكي. ومن أجل الاهتمام بالمهارة العملية يجب استخدام احتياجات التواصل بطريقة تلقائية من خلال علاقة الطفل مع البيئة.

ويتأثر ميدان تعديل السلوك بالعديد من النماذج منها:

(أ) نموذج الاشتراط الكلاسيكي Classical Conditioning:

وهو يركز على تبديل المنبهات القديمة بمنبهات حديثة تثير سلوكاً جديداً أو إلحاق منبهات جديدة إلى استجابات متوفرة سابقة. ويبحث الاشتراط الكلاسيكى في السلوك

الاستجابي Respondent Behavior الذي يحدث كرد فعل انعكاسي لمثير بيئي معين يحدث قبله (لويس مليكة: 1994، ص 30).

وقد استخدم Greden and Avtela برنامجاً اشتراطياً بهدف زيادة التفاعل اللفظي لدى عدد من التوحديين المراهقين. وقد تبين نجاح هذا البرنامج في زيادة التفاعل الاجتماعي المناسب مع الأقران. كما وجد هذان الباحثان أن التدريب على المهارات الاجتماعية وطريقة الاسترخاء قد خفضت من السلوكيات غير التكيفية للتوحديين (كمال مرسى: 1996، ص 339-340، عادل عبد الله: 2001، ص 176-177).

(ب) الاشتراط الإجرائي Operant Conditioning:

ويقوم التعلم بالاشتراط الإجرائي بصفة عامة والمعاقين ذهنياً بصفة خاصة على الأسس الآتية:

1- وجود دافع قوى للتعلم.
2- وجود عائق يحول بين المتعلم وإشباع الدافع.
3- إصدار المتعلم استجابات إجرائية خاطئة.
4- الوصول إلى الاستجابة الناجحة بالصدفة.
5- الحصول على الثواب بعد الاستجابة الناجحة.
6- تكرار الحصول على الثواب بعد كل استجابة ناجحة يقوى الرباط بينها وبين المثير ويتم التعلم بحيث يسهل استدعاء الاستجابة مباشرة وبطريقة آلية كلما تكرر الموقف وفى المواقف المماثلة.

ويرى سكنر أن فشل الطفل المعاق ذهنياً في التعليم أو التدريب يرجع إلى أخطاء في طريقة تعليمه، فإن تم توفير البرامج المناسبة لقدراته وتم تعليمه بطريقة مناسبة سوف ينجح في تعلم ما نريده منه، وأفضل الطرق الاشتراط الإجرائي (كمال مرسى: 1996، ص 341-343، سهى أمين: 2002، ص 92).

خطوات تعديل السلوك:

1- تحديد السلوك المراد تعديله: ويقصد به السلوك المشكل الذي يجمع عليه كل من الوالدين والمدرسين بأنه يجب تعديله.

2- تحديد مقدار السلوك: أي مقدار شيوع هذا السلوك عند الطفل وكم مرة يحدث.

3- تحديد السوابق واللواحق لهذا السلوك:

- أي متى يحدث هذا السلوك؟
- ماذا يحدث قبل ظهور هذا السلوك؟ ماذا يحدث بعده؟
- رد فعل الآخرين لظهور هذا السلوك. وجود متغيرات محيطة بوجود هذا السلوك.

4- تسجيل الخطوات: أي تسجيل المظاهر السلوكية كما تحدث خطوة بخطوة.

5- تحديد معززات المشكلة: أي معرفة المعززات التي تساعد على بقاء السلوك المشكل موجود.

6- وضع التشخيص: أي تحديد للسلوك المشكل مع وضع الأهداف المرجوة لتعديل هذا السلوك ووضع الأساليب التي يمكن بها تعديل هذا السلوك.

7- البرنامج العلاجي والتوقعات العلاجية: أي يجب وضع الأسس العلاجية التي يبنى على أساسها البرنامج ووضع طرق التنفيذ مع وضع التوقعات النهائية من البرنامج العلاجي.

8- تعميم السلوك: ويقصد به تعميم السلوك المعدل على مواقف التفاعل الأخرى التي يمر بها الطفل وتعميم خبراته الإيجابية الناجحة على المواقف الأخرى، ويجب تشجيعه بكل الوسائل والمدعمات للحرص على إبقاء هذا السلوك الجديد المعدل مع الحرص على المتابعة له في كل المواقف بصفة مستمرة وضرورة تقييمه كل فترة مع ووصف التغيرات التي طرأت على هذا السلوك (سهى أمين: 2002، ص 100-102، عبد الستار إبراهيم وآخرون: 1993، ص 155-168).

المبادئ الأساسية لتعديل السلوك:

يعتمد تعديل السلوك على عدة مبادئ منها:

1- نتائج السلوك تتحكم به: إن لسلوك الإنسان نتائج تحددها البيئة. وهى تؤثر في احتمالية حدوث السلوك، أي أن السلوك يتأثر بنتائجه فإذا كانت نتائج السلوك مفرحة ازدادت احتمالية حدوث السلوك، أما إذا كانت نتائج السلوك مؤلمة قلت احتمالية تكرار ذلك السلوك.

2- التركيز على السلوك القابل للملاحظة: إن التركيز على السلوك الظاهر يساعد على القياس بشكل دقيق، بعيداً عن التنبؤ الكيفي. كما يمكن التعرف على فعالية الإجراءات المتبعة في التدريب.

3- إن السلوك الظاهر غير المقبول هو المشكلة ذاتها وليس انعكاس لعوامل داخلية: حيث أن التعامل مع السلوك غير السوي الظاهر على أنه المشكلة وليس مجرد عرض لأسباب داخلية ينسجم تماماً مع دور المعلم كتربوي ومرشد.

4- السلوك المقبول وغير المقبول متعلم: إن السلوك المقبول وغير المقبول متعلم حيث يخضع كلاً منهما لقوانين التعلم نفسها. فالنتائج المعززة التي يشعر من خلالها الفرد بالارتياح تميل إلى التكرار. إن المشكلة السلوكية ما هي إلا استجابات أو عادات اكتسبها الفرد بفعل خبرات خاطئة يمكن التوقف عنها أو استبدالها بسلوك أفضل.

5- أنها تعتمد على المنهجية والتجريب: إن تعديل السلوك يركز على إيجاد العلاقة بين المتغيرات البيئية والسلوك حيث يمكن السيطرة على تلك المتغيرات ومراقبة نتائج السلوك (قحطان الظاهر: 2004، ص 27-31).

تعليم الأطفال التوحديين من خلال الإجراءات السلوكية:

(1) التعزيز Reinforcement:

يعرف التعزيز بأنه الإجراء الذي يؤدى فيه حدوث السلوك إلى تلقى توابع إيجابية أو إلى إزالة توابع سلبية على أن يترتب على هذه التوابع زيادة احتمال حدوث ذلك السلوك في المستقبل في المواقف المماثلة. كما يعرف التعزيز على أنه العملية السلوكية التي تشتمل على تقوية السلوك.

وتقوم فكرة التعزيز على مبدأ أن الإنسان يميل إلى تكرار السلوك الذي يعود عليه بنتائج إيجابية أو يخلصه من التعرض لنتائج سلبية. وينقسم التعزيز إلى شطرين أساسيين وهما التعزيز الإيجابي والتعزيز السلبي.

والتعزيز الذي ينجم عنه نتائج إيجابية بالنسبة للفرد يسمى التعزيز الإيجابي Positive Reinforcement فهو يحدث تغييراً إيجابياً في بيئة الفرد. وهذا النوع من التعزيز من أكثر أساليب تعديل السلوك استخداماً. ويسمى التغيير أو المثير أو الحدث الإيجابي الذي يتبع السلوك فيقويه بالمعزز الإيجابي Positive Reinforcer أما التعزيز الذي يعمل على إزالة أو إيقاف المثيرات السلبية فيسمى بالتعزيز السلبي Negative Reinforcement ويسمى هذا النوع من التعزيز بالسلبي لأنه يزيل المثير. ويسمى المثير الذي تعمل إزالته على تقوية السلوك بالمعزز السلبي (جمال الخطيب: 2001، ص 37).

أنواع المعززات:

تصنف المعززات إلى نوعين أساسيين:

1- معززات أولية Primary Reinforces أو غير اشتراطية: وهذه معززات غير متعلمة ومن أمثلتها الطعام أو الشراب.

2- معززات ثانوية Secondary Reinforces أو اشتراطية: وهى متعلمة وتكتسب خاصية التعزيز من خلال الاقتران بمثيرات تعزيزية أخرى.

وتصنف المعززات الثانوية إلى عدة مستويات منها:

أ - معززات اجتماعية Social Reinforces وهذه المثيرات التعزيزية قد تكون لفظية «كالثناء» أو غير لفظية كالابتسامة.

ب- معززات مادية Tangible Reinforces ومن الأمثلة على هذا النوع من المعززات الألعاب، المجلات، النجوم وغيرها من المعززات المادية.

ج- معززات نشاطية Activity Reinforces وتشمل قراءة القصص والترفيه والنشاطات الرياضية والرحلات.

د- معززات معممة Generalized Reinforces وهى مثيرات تعزيزية اقترنت بمعززات أولية أو ثانوية متنوعة ومن أمثلتها المعززات الرمزية token Reinforces. وهى عبارة عن رموز مادية تعطى للفرد ويستطيع صرفها في أوقات لاحقة بالأشياء التي يرغب فيها (جمال الخطيب: 2001، ص 38).

جداول التعزيز:

تسمى القواعد التي يتم تنظيم العلاقة بين السلوك والمعززات من خلالها بجداول التعزيز. وجداول التعزيز ذات أثر بالغ في السلوك. فأي وصف أو تفسير للسلوك لا يكتمل إلا إذا اشتمل على تحديد جداول التعزيز التي يخضع لها. فجداول التعزيز هي العنصر الحاسم في ضبط السلوك وهى أمثلة لتوقيت تقديم المعززات. ويوجد نوعان رئيسيان من جداول التعزيز هما:

1- الجداول المتواصلة المستمرة.

2- الجداول المتقطعة.

1- **جداول التعزيز المتواصل المستمر Continuous Reinforcement**: وهذا التعزيز يكون مناسباً عندما يكون الهدف هو مساعدة الطالب على اكتساب سلوكيات جديدة ليست موجودة لديه.

2- **جداول التعزيز المتقطع Intermittent Reinforcement**: ويستخدم هذا النوع من

التعزيز في حالة المحافظة على استمرارية السلوك. والسلوكيات التي تخضع لجداول التعزيز المتقطع أكثر مقاومة للإنطفاء من السلوكيات التي تخضع لجداول التعزيز المتواصل.

وهناك نوعان رئيسيان من جداول التعزيز المتقطع وهما:

(أ) جداول تعزيز النسبة Ratio Schedules:

وتوفر هذه الجداول التعزيز تبعاً لعدد الاستجابات التي تحدث. وهذه الجداول قد تكون ثابتة أو متغيرة وتتضمن:

1- النسبة الثابتة Fixed-Ratio: وفى هذه الجدول يكون تقديم المعزز متوقفاً على حدوث عدد معين من الاستجابات.

2- النسبة المتغيرة Variable-Ratio: في هذا الجدول يكون عدد الاستجابات المطلوبة للحصول على التعزيز ليس ثابتاً بل يتغير، ولكنه يتراوح حول متوسط معين. وهذا يعنى أن التعزيز يقدم بعد استجابة واحدة أو بعد عشر استجابات أو بعد عشرين استجابة.

(ب) جداول الفترة وتتضمن:

1- جداول الفترة الثابتة Fixed Interval: ويتوقف التعزيز هنا على مرور فترة زمنية محددة. ويقدم المعزز لأول استجابة بعد مرور تلك الفترة. ويتسم هذا الجدول بسهولة الاستخدام كما أنه لا يتطلب حساب عدد المرات التي يحدث فيها السلوك وكل ما نحتاجه هو التوقيت فقط.

2- الفترة الزمنية المتغيرة Variable Interval: هنا يحدث التعزيز بعد فترات متغيرة «تتراوح حول متوسط معين». ويتميز السلوك المشكل وفق هذا الجدول أنه سلوك ذو سرعة ثابتة للاستجابة لأنه ليس لديه توقع في أية لحظة أو فترة زمنية سيحصل على التعزيز.

(ج) تخفيف جداول التعزيز في عملية التعلم Thinking Schedules of Reinforcement:

فالتخفيف هو العملية التي يقل فيها ظهور التعزيز تدريجياً ففي جداول التخفيف ينتقل استخدام المعلم من جدول التعزيز المستمر إلى جدول التعزيز المتقطع ومن الجداول الثابتة إلى الجداول المتغيرة وذلك لضمان استمرار السلوك حتى بعد توقف التعزيز (جودت عبد الهادي وسعيد العزة: 2001، ص 37-144).

العوامل التي تؤثر في فعالية التعزيز:

1- فورية التعزيز Immediacy of Reinforcement.
2- استمرارية وثبات التعزيز Consistency of Reinforcement.
3- كمية التعزيز Quantity of Reinforcement.
4- مستوى الحرمان – الإشباع Deprivation - Satiation Level.
5- درجة صعوبة السلوك Complexity of Behavior.
6- التنويع Variation.
7- التعليمات.
8- الفطام – الرجوع إلى المعززات الطبيعية.

خطوات تطبيق إجراء التعزيز:

- الخطوة الأولى: تحديد قائمة مبدئية بالأشياء التي يمكن استخدامها كمعززات.
- الخطوة الثانية: تحديد المعززات من خلال تقويم قوة تأثير الأشياء التي في القائمة المبدئية على الطالب.

ويفضل العرض المنفرد للأطفال صغار السن والأطفال الذين لا يزالون في بداية مراحل التدريب أو الذين يعانون تأخراً ذهنياً شديداً. وفيما يلي خطوات تقويم الأشياء وتحديد المعززات للفرد:

1- تصوير نسخة من جدول تقويم المعززات.

2- اختيار واحد – أربعة أشياء من القائمة.
3- جذب انتباه الفرد بمناداته أو أي طريقة أخرى.
4- عرض الأشياء على الطالب.
5- مراقبة ردة فعل الطالب. فإذا توجه الطالب إلى شيء من الأشياء المعروضة وكانت تعبيرات وجهه أو صوته تدل على الفرح تسجل على أنها يمكن اعتبارها كمعززات قوية.

- **الخطوة الثالثة:** تحديد جدول التعزيز.

إجراءات لنجاح التعزيز:

1- في بداية التدريب ينبغي إعطاء الطالب المعزز بعد أدائه للسلوك المستهدف على الفور وفى كل مرة يؤديه.
2- يجب الثبات في تطبيق جدول التعزيز. فإن عدم الثبات يؤدى إلى فشل إجراء التعزيز.
3- يختلف تأثير المعززات من مكان إلى آخر كالمدرسة والمنزل ومن وقت لآخر ومن نشاط لآخر.
4- ينبغي أن يتناسب حجم وكمية المعزز مع حجم السلوك المستهدف.
5- قبل البدء في تنفيذ البرنامج ينبغي تحديد المعززات التي ستستخدم مع الطالب.
6- تقويم المعززات مرة كل شهر أو شهرين للتأكد من أن مفعول التعزيز مازال قوياً.
7- في كل مرة يستخدم فيها المعززات المادية يفضل اقترانها بمعززات اجتماعية.
8- استخدام المعززات الطبيعية بقدر الإمكان حيث أن المعززات الطبيعية تزيد من نسبة حدوث السلوك المستهدف.
9- إن سهولة حصول الطالب على المعزز خارج جلسة التعليم تقلل من مدى فعاليته كمعزز.

10- عدم استخدام المعززات كنوع من الرشوة.

11- يفضل عدم استخدام جدول التعزيز المتواصل لفترات طويلة لأنه يؤدى إلى اعتماد الفرد عليها (وفاء الشامي «ج»: 2004، ص 216-218).

12- يجب أن تكون مكافأة الطفل متناسبة مع مستوى رغباته ونزواته.

13- يجب أن يكون التعزيز وسيلة اتصال في البرامج.

14- يجب مراعاة إمكانيات الطالب عند طلب العمل منه ويجب أن يعزز بنفس المستوى.

15- لابد من تنوع التعزيز لكي لا يصبح الطفل مشبعاً بنوع معين (سهى أمين: 2002، ص 91-96).

16- قد يستخدم التعزيز في تشكيل نشاط معين أي يعطى التعزيز لنجاح الطفل في أداء جزء من السلوك لتشجيعه على تعلم الجزء الباقي.

17- يجب الإقلال أو التخفيف من التعزيز كلما أتقن الطفل أداء العمل المطلوب ولكن بشكل تدريجي بحيث تتباعد فترات ما بين كل تعزيزين حتى يوقف تماماً ويصبح إنهاء العمل بنجاح هو أحسن معزز في حد ذاته.

18- ألا يعطى التعزيز إلا إذا كان الموقف يبرره.

19- يجب تنويع المعزز تجنباً للملل فتنوع المعزز أكثر تأثيراً وفعالية من استخدام معزز واحد لمدة طويلة.

20- يجب اختيار التعزيز المناسب للطفل ولا يتم ذلك إلا بعد ملاطفة للطفل لمعرفة نوعية التعزيز الفاعل معه.

21- يمكن استخدام التعزيز الرمزي بحيث يتفق على أن الطفل يحصل على ماركة Token أو نجمة كلما أكمل بنجاح أو قام بعمل ثم يستبدل مجموعة منها بتعزيز مادي (عثمان فراج: 2002، ص 8).

وقد استخدم إنجيرسول ورينى .Ingersoll and Renee B التعزيز والحث لتدريب خمسة أطفال من التوحديين على المحاكاة. وتكونت جلسات التدريب على اللعب المشترك. وقد أظهر جميع المشاركين زيادة في قدرتهم على المحاكاة كما أظهروا تطوراً في مهارات التواصل الاجتماعي والانتباه المشترك (.Ingersoll and Renne B.,: 2003, P (6120).

(2) التشكيل Shaping:

ويعرف التشكيل بأنه هو صياغة السلوك بشكل معين وتكون هذه الصياغة عن طريق تعزيز الاستجابات التي تقترب شيئاً فشيئاً من السلوك المستهدف. لذلك سمى هذا الأسلوب بالتقريب التدريجي «المتعاقب» لأنه يتدرج من البسيط إلى الصعب بشكل تتابعي.

ويهدف هذا الأسلوب إلى تعليم الأفراد سلوكاً لا يتوفر عندهم في الوقت الحاضر وهذا لا يعنى خلق السلوك المستهدف من العدم. وإنما نتواصل إلى السلوك المستهدف من خلال استجابات متشابهة نبدأ بها ونشكلها لتخدم الهدف النهائي والأساسي.

(3) التسلسل Chaining:

التسلسل إجراء شبيه بالتشكيل حيث أن كليهما يتبعان تعزيز الفرد في خطوات مصغرة إلى أن يتمكن من أداء السلوك النهائي المطلوب بشكله الكامل وتسلسله الصحيح. إلا أن وجه الاختلاف يكمن في أن إجراء التسلسل يستخدم حينما يحتوى السلوك النهائي على العديد من السلوكيات والتي تسمى بالحلقات «Links» ، وحينما تتصل الحلقات بعضها بالبعض الآخر فإنها تسمى بلغة تحليل السلوك التطبيقي بالسلسلة السلوكية Behavioral Chain وعلى سبيل المثال يعتبر السلوك النهائي تنظيف الأسنان سلسلة سلوكية مكونة من الحلقات التالية:

- الدخول إلى الحمام.

- وضع الفرشاة على المغسلة.
- فتح علبة المعجون.
- وضع كمية مناسبة من معجون الأسنان على الفرشاة.
- تغطية علبة المعجون.
- المضمضة.
- تنظيف الأسنان الأمامية.
- إرجاع الفرشاة إلى مكانها.

ويعنى ذلك أن إجراء التسلسل يتضمن تحليل المهارة المستهدفة إلى عدة حلقات ويعتمد عدد الحلقات على مستوى صعوبة المهارة أو السلسلة السلوكية المستهدفة.

وفى حالة الخطأ في تقديم الاستجابات المتسلسلة يجب الرجوع إلى نقطة البداية، ويفضل استخدام أسلوب آخر مع التسلسل وهو الحث والتلاشي لتحقيق الاستجابات المتسلسلة.

تطبيق التسلسل:

1- بعد تحديد المهارة المراد تعليمها للفرد. يجب تحليلها إلى حلقات مع الأخذ في الاعتبار صعوبة المهارة ومستوى الفرد التطوري.

2- البدء بتعليم الفرد أول حلقة. وإذا لم يتمكن الفرد من أداء أول حلقة يمكن استخدام إجراء التلقين.

3- تعزيز الطالب بعد أداء أول حلقة بالشكل الصحيح.

4- تكرار هذا الإجراء إلى أن يتمكن الفرد من أداء أول حلقة وحده أي بدون أي مساعدة.

5- الانتقال إلى الحلقة التالية من السلسلة السلوكية. وتعزيز الطالب عندما يؤدى الحلقتين مجتمعتين بالشكل الصحيح ولا يعطى معزز لأداء الحلقة السلوكية الأولى.

ثم الانتقال إلى الحلقة الثالثة وتعزيز الطالب عندما يؤدى الحلقات الثلاثة مجتمعة. وهنا يجب على المعلم عدم الشروع في تعليم الطالب الحلقة الثالثة إلى أن يتمكن من أداء الحلقة الأولى والثانية مجتمعتين من دون مساعدة وعندما يتمكن الطالب من أداء الحلقات 1 + 2 + 3 بدون مساعدة. ينتقل إلى تعليمه الحلقة الرابعة ولا يعطى معززاً لمجرد أدائه للحلقات الثلاث الأولى من السلسلة السلوكية. وهكذا إلى أن يتم تعليم جميع أو كل الحلقات حيث يتم تعلم السلسلة السلوكية إلى أن ينتهي الطالب من تعلم جميع الحلقات (وفاء الشامي «ج»: 2004، ص 229-232، قحطان الظاهر: 2004، ص 156).

(4) التلقين:

يعتبر التلقين أحد التقنيات السلوكية ويعرف بأنه نوع من المساعدة تعطى للفرد بعد طرح المثير وقبل استجابة الفرد لزيادة احتمالية قيامه بالسلوك المستهدف.

ولنفترض على سبيل المثال أننا نريد تدريب الطفل على مطابقة الصورة المتماثلة. حيث يتم وضع ثلاث صور أمام الطفل ثم نعطى الطفل صورة مماثلة لإحدى الصور المعروضة ونطلب من الطفل المطابقة «المثير» فإذا لم يتمكن الطفل من الاستجابة «المطابقة» يتم تقديم مساعدة للطفل تتمثل في إعطائه تلميحات الإشارة إلى الصورة المماثلة التي يحملها الطفل «التلقين» وبعد أن يستجيب الطفل يقدم التعزيز. وهناك أكثر من نوع من التلقين ومنها:

1- التلقين الجسدي:

يعرف التلقين الجسدي بأنه تلقين من خلال لمس جسد الفرد لمساعدته على تأدية السلوك المستهدف. وقد يكون التلقين الجسدي شاملاً أو جزئياً، في التلقين الجسدي الشامل يقوم المعلم بمسك يد أو جسد الفرد وأداء السلوك المستهدف بأكمله، أما التلقين الجسدي الجزئي فينطوي على لمس جسد الفرد والقيام بجزء من العمل المستهدف.

2- التلقين اللفظي:

يعرف التلقين اللفظي بأنه تلقين من خلال لفظ الكلمة أو الكلمات أو جزء منها بشكل يساعد الفرد على إعطاء الإجابة الصحيحة. ويختلف التلقين اللفظي عن إعطاء المثير اللفظي حيث أن التلقين اللفظي يعطى للفرد بعد المثيرات اللفظية لمساعدته وتمكنه من الإجابة الصحيحة، وعلى سبيل المثال عند تعليم الطفل أن يسمى اللون الأحمر. قد نقول له «ما أسم هذا اللون» «المثير» فإذا لم يجب أو أجاب بشكل خاطئ. نقول له «أحمر» «تلقين لفظي».

3- التلقين الإيمائي / الإشارة:

يعرف التلقين الإيمائي بأنه تلقين من خلال الإشارة أو لفت انتباه الفرد إلى شيء معين أو مكان معين يساعده على الإجابة بشكل صحيح.

4- التلقين المكاني:

يعرف التلقين المكاني بأنه تلقين من خلال وضع المواد التعليمية في مكان أو بشكل يساعد الفرد على الاستجابة الصحيحة.

ويعتبر التلقين إجراء مفيداً في عملية تعليم الأفراد ذوى الاحتياجات الخاصة لأنه يساعدهم على تعلم السلوكيات المستهدفة حيث يعطيهم فرصة أكبر لاكتساب المعززات من خلال مساعدتهم على الإجابة الصحيحة وعند العمل مع الطفل التوحدي يجب أن يخطط لكيفية إزالة التلقين تدريجياً إلى أن يتمكن الطفل من القيام بالعمل المستهدف بشكل مستقل (وفاء الشامي «ج»: 2004، ص 221-224).

(5) النمذجة Modeling:

من الطرق البسيطة نسبياً والواضحة لتعليم الطفل المعاق سلوكاً ما «النمذجة» والتي تشمل قيام المعلم أو شخص آخر «النموذج» بتعليم الطفل كيف يفعل شيئاً ما ومن ثم الطلب منه أن يقلد ما شاهده ولتحقيق ذلك يحتاج الطفل إلى التشجيع والانتباه والتعزيز.

وتؤدى المحاكاة أو النمذجة إلى اكتساب سلوكيات جديدة أو تعديل سلوكيات قديمة نتيجة لملاحظات سلوك الآخرين.

عناصر عملية التعلم بالنمذجة:

1- الانتباه Attention:

ويتضمن هذا العنصر الانتباه إلى ما يلي:

- النموذج الذي يستعرض سلوكاً ما.
- السلوك الذي يستعرضه النموذج.
- المقلد أو الملاحظ الذي يلاحظ سلوك النموذج.
- نتائج السلوك عند كل من النموذج والملاحظ.

والانتباه إلى نموذج ما يخضع لتحكم العديد من العوامل منها خصائص النموذج وخصائص الشخص الملاحظ ومن التأثيرات الرئيسية للنموذج على انتباه الشخص الملاحظ هي الجاذبية المتبادلة بين الأشخاص والتقبل وكفاءة النموذج.

2- الاحتفاظ Retention:

فالمهارة المراد تعلمها بالملاحظة لابد من أن تختزن ومن ثم الاحتفاظ بها لمدة طويلة. وتخزن على الأقل طول الوقت اللازم لحدوث الاستجابة الملاحظة. ويشير باندروا إلى نظامين يحتفظ الفرد بموجبهما السلوك:

- التدوين الرمزي اللفظي مثل وصف عمل بالكلمات.
- المعلومات البصرية.

3- الاستخراج الحركي Motor Reproduction:

ويشير هذا العنصر إلى ترجمة الرموز المخزونة في الذاكرة إلى سلوك ملائم.

4- الدافعية Motivation:

إن التعلم الذي يتم بالملاحظة يظهر نفسه في سلوك ظاهر معتمداً في ذلك على

تواجد ظروف الباعث الضرورية وتتأثر عملية الدافعية بالتعزيز والذي يتضمن ثلاثة أنماط «التعزيز الخارجي - التعزيز الداخلي - التعزيز المتبادل».

أنواع النمذجة:

أ- النمذجة الحية: وهى قيام النموذج بتأدية السلوك المستهدف أمام الشخص الذي يريد تعليمه ذلك السلوك.

ب- النمذجة المصورة أو الرمزية: وهو أن يقوم الشخص المراد تعليمه بمراقبة سلوك النموذج من خلال الأفلام.

ج- النمذجة من خلال المشاركة: وهو مراقبة النموذج وتأدية سلوكه المراد تعليمه بمساعدة المعززات المرغوبة والتشجيع إلى أن يؤدى الاستجابة الصحيحة.

د- التعلم بالنموذج اللفظي: وهنا تستخدم الكلمات لتحل محل الخبرات الحسية الفعلية.

ولابد من الإشارة إلى أن أساليب النمذجة تكون مدخلاً هاماً كإستراتيجية تعليمية هامة وفاعلة للمعلمين.

العوامل التي تؤثر في التعلم بالنمذجة:

1- النموذج وخصائصه:

ويزداد احتمال حدوث التعلم بالنمذجة إذا اتصف النموذج بعدة خصائص منها:

- أن يكون النموذج مصدر ضبط لسلوك الطالب.
- أن يكون النموذج مصدر تعزيز وإثابة.
- أن يكون مصدراً مهماً للحب والرعاية.

2- الملاحظ وخصائصه:

وحتى تزيد فعالية تعلم الملاحظ بالنمذجة يجب أن تتوافر فيه العوامل التالية:

أ- الانتباه للنموذج: ومن الأمور التي تثير انتباه الملاحظ الاهتمام بالتالي:

- أن يكون السلوك ممتع الأداء.

- أن يكون السلوك ضرورياً لنجاح الملاحظ في عمله.
- تجزئة السلوك وتبسيطه إلى مكونات أسهل.
- أن يكون الملاحظ قادراً على أن يرى ويسمع النموذج.

ب- دافعية الملاحظ: فاحتمالية تقليد الملاحظ تتأثر بدافعيته.

ج- مقدرة الملاحظ على تقليد سلوك النموذج: حتى تكون النمذجة فعالة يجب التأكد من أن الملاحظ لديه القدرة الجسدية لأداء المهارات الحركية المطلوبة.

3- السلوك الملاحظ وخصائصه:

والسلوك الذي يحتمل أن يلاحظ من غيره هو:

- السلوك الجديد يقلد أكثر من السلوك العادي.
- السلوك الذي يؤدى إلى الرضا الذاتي.
- السلوك الذي يظهر من نماذج متعددة.

4- نتائج السلوك:

إذا رأى الملاحظ النموذج يثاب لما يستعرضه من سلوك. فإنه يميل لأن يقلده حيث يؤثر الثواب والعقاب على استجابات الملاحظ (جودت عبد الهادي وسعيد العزة: 2001، ص 80-82).

(6) الإخفاء Fading:

الإخفاء هو التغيير التدريجي للمثيرات الضابطة لاستجابات الطفل بحيث تحل محلها مثيرات جديدة وذلك بغية المحافظة على استمرارية حدوث الاستجابات في ظروف جديدة. ويعتبر الانتقال التدريجي أمراً بالغ الأهمية لنجاح الإخفاء وإلا اختفى السلوك المستهدف وذلك يتضمن عادة إخفاء أو تلاشى المثيرات والدلالات التميزية والإيضاحات والتوجيهات المقدمة للطفل تدريجياً وذلك من أجل تشجيعه على العمل باستقلالية (جمال الخطيب: 2001، ص 44-47).

(7) التغذية الراجعة Feedback:

تتضمن التغذية الراجعة تقديم معلومات للطفل توضح له الأثر الذي نجم عن سلوكه. وهذه المعلومات توجه السلوك الحالي والمستقبلي. وقد بين ميكولاس 1978 Mikulas أن التغذية الراجعة قد تؤدى إلى عدة نتائج ومنها:

- قد تعمل التغذية الراجعة بمثابة تعزيز أو عقاب.
- قد تغير التغذية الراجعة مستوى الدافعية لدى الطفل.
- قد تقدم التغذية الراجعة معلومات للطفل توجه أداءه وتعلمه.
- قد تزود التغذية الراجعة الطفل بخبرات تعليمية جديدة.

(8) التعاقد السلوكي Behavioral Contracting:

يعتبر التعاقد السلوكي من الأدوات الفعالة لتنظيم الاستجابات الاجتماعية لدى الأطفال المعاقين. ويشتمل هذا الأسلوب على تحديد السلوك المتوقع من الطفل وأيضاً المكافأة التي سيحصل عليها بعد تأديته لذلك السلوك. ويعتبر التعاقد السلوكي أداة فعالة تساعد الطفل على تنظيم الذات حيث أنه يدرك أن حصوله على ما يريد يتطلب منه القيام أولاً بما يريده المعلم.

(9) مبدأ بريماك Premack's Principle:

ينص مبدأ بريماك على أن النشاط المحبب إلى نفس الطفل أو السلوك الذي يصدر عنه بمعدل مرتفع يمكن استخدامه كمعزز إيجابي ليقوم بتأدية سلوك مطلوب منه ولكنه غير محبب إلى نفسه أو أنه قليلاً ما يصدر عنه.

(10) التنظيم الذاتي Self-Regulation:

قد لا تتوفر للمعلم الفرص الكافية لملاحظة سلوك الطفل المعاق وتنظيم نتائجه على نحو يسمح بتعديله ولذلك يهدف أسلوب التنظيم أو الضبط الذاتي إلى مساعدة الأطفال المعاقين على تحمل المسئولية الشخصية عن استجاباتهم. ويشمل هذا الأسلوب

على تدريب الطفل على ملاحظة سلوكه وتنظيم شروط التعزيز والعقاب ويتضمن ضبط الذات الاستراتيجيات التالية:

أ - الملاحظة الذاتية Self-Monitoring والتي قد تقوم بحد ذاتها بدور وقائي.

ب- تنظيم أو إعادة تنظيم المواقف والظروف البيئية التي يحدث فيها السلوك المستهدف.

ج- تعلم استجابات بديلة.

د- تغيير نتائج السلوك على نحو يسمح باستخدام التعزيز الذاتي والعقاب الذاتي (جمال الخطيب: 2001، ص 44-47).

وأوضح كوجل Koegel 1990 أن الأطفال التوحديين يمكنهم تطبيق تقنيات إدارة الذات لخفض سلوكياتهم النمطية. وهذه النتائج توضح أن أسلوب إدارة الذات يمكن استخدامها مع الأفراد التوحديين للحصول على مكاسب التدريب لفترات طويلة ومن مميزات برنامج إدارة الذات أنه يقلل الاعتماد على وجود المعلم في البيئة التعليمية وتحسين التعميم والحفاظ على التغيرات السلوكية. وقام فوملر Fomler بتدريب مجموعة من الطلاب التوحديين على المراقبة الذاتية لسلوكهم الملائم في حجرة التدريب ثم تعميمه على حجرات الدراسة العادية(Stahmer A., and Schreibman L.,: 1992, P. 447-448).

استراتيجيات خفض السلوك غير التكيفي:

(1) العقاب:

ويعرف العقاب بأنه تقديم مثير مؤلم غير مرغوب فيه أو سحب مثير إيجابي مرغوب فيه وذلك من أجل تعديل سلوك الفرد بتقليل هذا السلوك وحذفه.

أشكال العقاب:

1- العقاب الإيجابي: ويأتي فوراً بعد السلوك المرفوض.

2- العقاب السلبي: سحب التعزيز أو توقيفه.

3- العقاب البدني: وهذا النمط يشير إلى جميع أنواع العقاب التي تتضمن استخدام الألم الجسدي.

كما يتضمن العقاب، الضرب، الحرمان من التفاعل الاجتماعي، الحرمان من اللعب، التوبيخ (جودت عبد الهادي و سعيد العزة: 2001، ص 151-153).

متى يستعمل العقاب:

1- إذا كان أسلوب التعزيز والإيحاء لم يؤديا إلى نتيجة إيجابية.
2- عندما يتكرر السلوك بدرجة كبيرة ولا يكون هناك حدوث سلوك بديل.
3- عندما يكون السلوك غير المرغوب فيه حاداً إلى درجة يؤذى بها الآخرين.

إن عقاب الطفل من دون معرفة لماذا عوقب؟ أو دون أن تعلمه سلوكاً بديلاً يكون العقاب غير مفيد، فمع العقاب يجب أن يفهم الطفل لماذا يعاقب أو تعلمه سلوكاً أو مهارة بديلة للسلوك غير المرغوب فيه (نادر الزيود: 1991، ص 88).

عوامل زيادة فعالية إجراء العقاب:

دلت نتائج التجارب على أن أثر العقاب يتوقف على عدة عوامل منها:

1- قسوة العقاب.
2- فورية العقاب.
3- توافر الاستجابات البديلة.
4- أن لا يرتبط مثير العقاب بالتعزيز.
5- أن يكون العقاب مصحوباً بتعليمات لفظية واضحة لما يجب أن يتصرف عليه الطفل في المرات القادمة.
6- اختيار معاقب مناسب لا يؤذى الفرد نفسياً أو جسمياً.
7- جدول العقاب ويعتبر جدول العقاب المستمر أكثر فعالية من الجدول المقتطع.
8- استخدام العقاب وفق قوانين محددة (جودت عبد الهادي وسعيد العزة: 2001، ص 159-161).

الآثار الجانبية للعقاب:

1- تشير بعض الدراسات العلمية إلى أن العقاب وبخاصة عندما يكون شديداً يؤدى إلى الهجوم المضاد والعدوان.

2- يولد العقاب حالات انفعالية غير تكيفية كالبكاء والصراخ والخوف.

3- يؤدى العقاب إلى تدهور العلاقة الاجتماعية والعلاقة بين مستخدم العقاب ومستقبله.

4- قد يؤدى العقاب إلى النمذجة السلبية.

5- يؤثر العقاب سلبياً في مفهوم الذات لدى الشخص المعاقب.

6- تشير البحوث إلى أن نتائج العقاب غالباً ما تكون مؤقتة.

7- يؤدى العقاب إلى تعود مستخدمه عليه (جمال الخطيب: 2001، ص 53، جودة عبد الهادي و سعيد العزة: 2001، ص 162-163).

فوائد العقاب:

1- الاستخدام المنظم للعقاب يساعد الفرد على التمييز بين ما هو مقبول وما هو غير مقبول.

2- إذا استخدم العقاب بشكل فعال يؤدى إلى إيقاف أو تقليل السلوكيات غير التكيفية بسرعة.

3- أن معاقبة السلوك غير المقبول يقلل من احتمال تقليد الآخرين له (جودة عبد الهدى وسعيد العزة: 2001، ص 162).

(2) المحو Extinction:

يشتمل المحو على تقليل السلوك تدريجياً من خلال إيقاف التعزيز الذي كان يحافظ على استمرارية حدوثه في الماضي ويستند هذا الأسلوب إلى أن السلوك الذي لا يعزز يضعف. وقد يتوقف نهائياً بعد فترة زمنية معينة. فهو يتركز على تجاهل الاستجابات غير المرغوبة بدون اللجوء إلى استخدام مثيرات منفرة.

ولكي يكون المحو فاعلاً يفضل أن يشترك مع المعلم من يتفاعل مع الفرد المستهدف.

وحتى يكون إجراء الإطفاء ناجحاً وفعالاً يجب إتباع بعض المبادئ ومنها:

1- يجب أن يصحب إطفاء سلوك ما التعزيز الإيجابي لسلوك آخر مرغوب.

2- ضبط مصادر التعزيز الأخرى للسلوك المراد تقليله.

3- الموقف الذي ينفذ فيه برنامج الإطفاء: حيث تتنوع المواقف التي يمكن استخدامها إجراء الإطفاء فيها من مواقف إطفاء عادية لإطفاء سلوك يسهل إطفاؤه إلى مواقف مصطنعة لإطفاء سلوك من الصعب إطفاؤه في المواقف العادية.

4- التعليمات: حيث تساعد التعليمات في سرعة تناقص السلوك المراد إطفاءه (جودة عبد الهادي و سعيد العزة: 2001، ص 165-166).

(3) إجراءات التقليل المنعقدة على التعزيز Reinforcement-Based Reductive Techniques:

ربما تكون أكثر إجراءات التقليل إيجابية هي الإجراءات المستندة إلى التعزيز حيث يمكن استخدام التعزيز لتقليل السلوك غير المرغوب فيه وفق القوانين التالية:

أ – التعزيز التفاضلي للسلوك الآخر Differential Reinforcement of Other Behavior:

يتضمن هذا الإجراء تعزيز الشخص في حالة امتناعه عن القيام بالسلوك غير المرغوب فيه لفترة زمنية محددة. ويتطلب استخدام هذا الإجراء إتباع الخطوات التالية:

1- تحديد السلوك المراد تقليله وتعريفه إجرائياً.

2- تحديد الفترة الزمنية التي يجب على الشخص الامتناع عن تأدية السلوك المستهدف.

3- قياس السلوك المستهدف أثناء تلك الفترة بشكل متواصل.

4- تعزيز الشخص في حالة امتناعه عن تأدية السلوك المستهدف في الفترة التي تم تحديدها.

ب- التعزيز التفاضلي للسلوك البديل

Differential Reinforcement of Alternatives Behavior:

ويسمى هذا الإجراء أيضاً بالاشراط المضاد counter conditioning إذ أنه يشتمل على تعزيز الطالب على القيام بسلوك لا يتوافق والسلوك غير المرغوب فيه.

ج- التعزيز التفاضلي لخفض معدل السلوك

Differential Reinforcement of Low Rates:

يشتمل هذا الإجراء على تعزيز الفرد عندما يصبح معدل حدوث السلوك غير المرغوب فيه لديه أقل من قيمة معينة يتم تحديدها مسبقاً. وهناك عدة خطوات يجب إتباعها عند استخدام هذا الإجراء.

إن هذا الإجراء لا يهدف إلى إيقاف السلوك بل إلى تقليله. وهو يشبه إجراء التشكيل حيث أن كليهما يحاول تحقيق الأهداف المرجوة تدريجياً. ولكن التعزيز التفاضلي لانخفاض معدل السلوك يعمل على إضعاف السلوك بينما يعمل التشكيل على تقويته (جمال الخطيب: 2001، ص 57-58).

وقد قام لوسيكي وسلوكمب Luiselli and Slocump 1983 باختبار فاعلية التعزيز التفاضلي للسلوكيات الأخرى. وتألف الإجراء من زيادة المديح والأكل المفضل في نهاية الفترات التي لا يقدم فيها الطفل التوحدي إظهار العدوان. وقد أشارت النتائج إلى فاعلية الإجراء في خفض السلوك العدواني. واستمرت فترة المحافظة إلى أربعة وثلاثين أسبوعاً متتابعة. وفى دراسة أخرى قام بها سميث Smith 1985 استعمل فيها التعزيز التفاضلي لشخصين توحديين. كوفئ أحدهما بالأطعمة والشراب والنشاطات المفضلة عندما لا يقوم بالسلوك العدواني. وعزز الشخص الآخر بالطعام والأنشطة الجسدية عندما لا يقوم بالعدوان أو إيذاء الذات. وقد أشارت النتائج إلى فاعلية الإجراء في خفض كل من السلوك العدواني وإيذاء الذات (إبراهيم الزريقات: 2004، ص 429).

(4) النمذجة Modeling:

يمكن أن تستخدم النمذجة لتقليل السلوك غير المرغوب فيه.. وفى هذه الحالة قد تأخذ النمذجة أحد الشكلين التاليين:

أ - النمذجة بهدف الكف Inhibition Modeling:

وفى هذه الطريقة إما إن يلاحظ الفرد النتائج السلبية التي تنجم عن تأدية النموذج للسلوك غير المرغوب فيه. أو أن يلاحظ نموذجاً لا يعزز على سلوكه. أو أن يلاحظ نموذجاً يؤدى السلوك المراد تقليله بشكل منخفض.

ب - نمذجة السلوك البديل Incompatible Behavior Modeling:

تشتمل هذه الطريقة على قيام المعلم بملاحظة سلوك لا يؤدى إلى السلوك غير المرغوب فيه أو يؤدى سلوكاً بديلاً له (جمال الخطيب: 2001، ص 58-59).

(5) الإقصاء عن التعزيز الإيجابي:

ويشتمل هذا الإجراء على حرمان الفرد - مؤقتاً - من إمكانية الحصول على التعزيز وذلك بإقصائه من البيئة المعززة إلى بيئة معززة في حالة تأديته للسلوك المراد تقليله. ولعل من أهم الاعتبارات التي ينبغي مراعاتها عند استخدام الإقصاء هو التأكد من أن الموقف أو المكان الذي يقصى عنه الفرد معزز له وأن الموقف الذي يقصى إليه غير معزز له.

ويأخذ الإقصاء عن التعزيز الإيجابي ثلاثة أشكال أساسية وهى:

أ - الملاحظة الشرطية Contingent Observation:

وفى هذا النوع من الإقصاء يتم إبعاد الطفل عن البيئة المعززة ليوضع خارج مكان النشاط. وأثناء تلك الفترة يتم تجاهله بعد أن يكون قد حرم من النشاط المفضل. ويطلب منه ملاحظة الأطفال الآخرين وهم يقومون بالنشاط ويحصلون على التعزيز.

ب - الإقصاء Exclusion Time out:

وفى هذا النوع من الإقصاء يقوم المعلم بحرمان الطفل من النشاط المفضل وحرمانه من إمكانية مشاهدة الأطفال الآخرين ولكن دون نقله إلى مكان آخر.

ج - العزل Seclusion Tem out:

ويشتمل هذا النوع على إقصاء الطالب من البيئة المعززة إلى بيئة غير معززة تسمى غرفة العزل ويجب ألا يستمر العزل لأكثر من عدة دقائق. وهذا الإجراء يتطلب معرفة خصائص الطفل قبل تطبيقه. فقد يكون الابتعاد مكافأة للطالب المنطوي (جمال الخطيب: 2001، ص 59-60، قحطان الظاهر: 2004، ص 188).

وقد استخدام نورد كويزت ووهلر Nordquist and Whales 1973 العزل في تعديل سلوك طفل توحدي وتمثلت السلوكيات المستهدفة سلوك عدم الطاعة والصراخ والحركات النمطية. ويمثل الإجراء بأن يقضى الطفل مدة ما مثلاً دقيقة في غرفة. وأشارت النتائج إلى تحسن سلوك الطاعة (إبراهيم الزريقات: 2004، ص 434).

(6) التصحيح الزائد Overcorrection:

ويشتمل هذا الإجراء على توبيخ الطالب بعد قيامه بالسلوك غير المقبول مباشرة. وتذكيره بما هو مقبول وما هو غير مقبول ومطالبته بإزالة الأضرار التي نتجت عن سلوكه غير المقبول أو تأديته سلوكيات نقيضه للسلوك غير المقبول الذي يراد تقليله.

ويشتمل هذا الإجراء على صورتين وهى:

أ- التعويض: ويتضمن إرغام الشخص على أن يعيد الوضع إلى حال أفضل من الذي كان عليه قبل قيامه بالسلوك غير المناسب كما يسمى هذا الإجراء بتصحيح الوضع.

ب- الممارسة الإيجابية: ويشتمل هذا الإجراء إرغام الطالب في حالة قيامه بالسلوك غير المقبول على تأدية سلوك بديل له لفترة زمنية محددة.

ويهدف أسلوب التصحيح الزائد إلى:

أ - تقليل أو إطفاء السلوك غير المرغوب فيه.

ب- التدريب على تعلم الاستجابة الصحيحة.

ج- التدريب على تحمل المسئولية (جمال الخطيب: 2001، ص 161، قحطان الظاهر: 2004، ص 191-192).

واستخدام لوسيلى Luiselli 1984 التصحيح الزائد لخفض السلوك العدواني لدى الأطفال المتأخرين نمائياً وتمثل الإجراء بأن يمارس الأطفال تمارين يدوية لمدة 30 دقيقة في كل وقت يضرب فيه شخص آخر، بالإضافة إلى المديح الاجتماعي عندما لا يقوم الأطفال بسلوك عدواني. وقد أشارت النتائج إلى فاعلية الإجراء في خفض العدوان (إبراهيم الزريقات: 2004، ص 431).

(7) تكلفة الاستجابة Response Cost:

يشتمل هذا الإجراء على أخذ جزء من المعززات من الفرد بعد تأديته للسلوك المستهدف مباشرة وذلك بهدف تقليل احتمالات حدوثه في المستقبل. وقد أثبت هذا الإجراء فاعلية في خفض سلوك العدوان وإيذاء الذات لدى الأطفال التوحديين. وهناك مجموعة من الخطوات لزيادة فاعلية هذا الإجراء منها:

- تحديد تعريف السلوك المستهدف.
- شرح طبيعة الإجراء قبل تنفيذه.
- الاتفاق على كمية التعزيز التي سيفقدها الفرد.
- توضيح سبب فقدان التعزيز بعد صدور السلوك المستهدف.
- سحب المعززات المتفق عليها عند ظهور السلوك المستهدف.
- ضرورة أن تتناسب كمية الغرامة مع طبيعة السلوك المستهدف.

وقد استخدم وودز Woods 1982 إجراء تكلفة الاستجابة لخفض السلوك العدواني وإيذاء الذات لدى مراهقين توحديين من خلال تدريب الأم والأخوة كيفية استخدام تكلفة الاستجابة (إبراهيم الزريقات: 2004، ص 431-432).

(8) الإشباع Satiation:

يقوم هذا الإجراء على افتراض مفاده أن تقديم المعزز نفسه بكميات كبيرة في فترة زمنية قصيرة يؤدى إلى فقدان المعزز لمعناه وتبعاً لذلك يمكن استخدام الإشباع لكبح السلوك وذلك بإعطاء الشخص كميات كبيرة من المعزز على أن يؤدى ذلك إلى تقليل دافعية الشخص لتأديته للسلوك، كما يقوم هذا الأسلوب على أن التكرار المستمر للسلوك الغير مرغوب فيه يؤدى إلى اختفاء إيجابيته لتحل محله السلبية نتيجة للإشباع (قحطان الظاهر: 2004، ص 193، جمال الخطيب: 2001، ص 62).

(9) الممارسة السلبية Negative Practice:

ويشتمل هذا الأسلوب على إرغام الشخص على تأدية السلوك غير المرغوب بشكل متواصل فترة زمنية محددة. والافتراض الرئيسي الذي تنطلق منه الممارسة السلبية هو أن الممارسة المتكررة للسلوك غير المقبول ستؤدى في النهاية إلى أن يصبح ذلك السلوك شيئاً مكروهاً للفرد.

والممارسة السلبية لا تستخدم إلا نادراً في برامج تعديل السلوك حيث أن هناك سلوكيات لا نستطيع أن نستخدم الممارسة السلبية معها مثل السلوكيات العدوانية ويمكن استخدام هذا الأسلوب في خفض الحركات التكرارية (جودت عبد الهادي وسعيد العزة: 2001، ص 154).

(10) تغيير المثير Stimulus Change:

يبدى الفرد أحياناً بعض الأنماط السلوكية غير المرغوب فيها في ظروف بيئية معينة. ولهذا فبالإمكان ضبط السلوكيات من خلال ضبط الظروف التي تهيئ الفرصة لحدوثها. وتعمل إجراءات ضبط المثير على إزالة أو إلغاء أو إعادة تنظيم المثيرات المؤدية إلى السلوكيات الغير مرغوب فيها لدى الأفراد التوحديين (إبراهيم الزريقات: 2004، ص 435).

(11) الكبح أو التقييد Restraint:

يستعمل هذا الإجراء بشكل متكرر لخفض السلوكيات الغير مرغوبة. وقد استخدم ماتسون وكيس Matson and Keyes 1988 أسلوب التقييد لعلاج السلوك العدواني لدى شخص توحدي. حيث استخدما التقييد لمدة خمس عشرة دقيقة. وتألف الإجراء من استخدام أدوية نفسية وأنشطة مخططة وتعزيز تفاضلي للسلوكيات الأخرى. وقد أشارت النتائج إلى انخفاض السلوك العدواني إلى مستوى مقبول.

(12) التنفيرات الحسية Sensory Aversions:

أشارت العديد من الدراسات إلى فاعلية استخدام مثيرات غير مرضية أو غير محببة باستعمال الحواس في خفض السلوك العدواني ويتطلب هذا الأسلوب ممارسة مذاق منفر مثل استعمال مادة غير مقبولة المذاق على شفاه أو لسان الفرد. أو استعمال غطاء وجهي أو بصري مثل تغطية الأعين للمنع من الرؤية. (المرجع السابق، 2004، ص 432).

(13) العلاج بالاسترخاء Relaxation Therapy:

يستند إجراء الاسترخاء إلى شد وإرخاء العضلات بطريقة منظمة. ووفقاً لتسلسل هرمي منظم، حيث يدرب الفرد على شد وإرخاء مجموعات عضلية ومن ثم التمييز بين إحساسات الاسترخاء والتوتر.

ولقد استخدم الاسترخاء بفاعلية في خفض الاستجابات العدوانية لدى الأفراد التوحديين. ويعمل أسلوب الاسترخاء على:

أ- خفض مشاعر القلق والانفعالات السلبية.

ب- زيادة القدرة على ضبط الأنشطة الذاتية.

ج- زيادة القدرة على ضبط الأنشطة المعرفية (إبراهيم الزريقات: 2004، ص 434).

(14) التمرين Exercise:

يمكن خفض السلوكيات الشاذة من خلال تمارين جسدية متزامنة أو غير متزامنة. ويتضمن التمرين المتزامن ممارسة الشخص لتمرين جسدي بعد ظهور السلوك غير المرغوب. والتمرين غير المتزامن هو إشغال الفرد بأنشطة وتمارين مكثفة قبل الدخول في المواقف التي يتوقع فيها ظهور صعوبات. فقد يطلب من الفرد أن يقف ويجلس لعدة مرات للسلوك العدواني.

وقد قام اليسون وآخرون Allison et al., 1991 باستعمال تمرين قبلي لخفض السلوكيات العدوانية لدى طالب توحدي. وتمثل التمرين بأن يدفع الشخص التوحدي شيئاً لمدة عشرين دقيقة. وقد أدى هذا الإجراء إلى انخفاض ملحوظ في السلوكيات العدوانية (إبراهيم الزريقات: 2004، ص 429-430).

(15) تعليم السلوكيات البديلة teaching Alternative Behaviors:

من الطرق المستخدمة للتعامل مع السلوكيات غير المرغوبة هو تعليم السلوك البديل الذي يخدم نفس الهدف للسلوك غير المرغوب. وتستخدم هذه الطريقة في التعامل مع السلوك العدواني وسلوك عدم الطاعة فمثلاً تستبدل سلوكيات عدم التواصل والمتمثلة في العدوان بسلوك التواصل.

فقد يدرب الفرد على شكل من أشكال التواصل اللفظي أو غير اللفظي لتحل مكان السلوك العدواني أو سلوك عدم الطاعة (المرجع السابق: 2004، ص 435-436).

(16) التجاهل:

ويتلخص هذا الأسلوب بتجاهل السلوك غير المرغوب فيه وتعزيز نقيضه حيث أن تجاهل كثير من جوانب السلوك المزعجة سيؤدى إلى اختفائها تدريجياً.

واستخدام التجاهل مع التوحديين يكون أكثر صعوبة مما هو مع الأطفال الآخرين. ويجب أن يشتمل التجاهل على سحب الانتباه الاجتماعي وسحب التحفيز.

ولكي يكون التجاهل فعالاً فلابد من توافر بعض الشروط منها:

- الانتظام والاتساق في تطبيق طريقة التجاهل.
- تجنب التواصل البصري بالطفل.
- البعد عن المكان الذي يظهر فيه الطفل السلوك السيئ.
- لابد من الاحتفاظ بتعبيرات الوجه محايداً.
- لا يجب الدخول في حوارات مع الطفل في فترة التجاهل.
- يجب أن يكون التجاهل فورياً، أي وقت صدور السلوك غير المرغوب فيه (سهى أمين: 2002، ص 98-99، جودت عزت وسعيد العزة: 2001، ص 157).

وتؤكد الدراسات أن المشكلات السلوكية يمكن أن تتطور وتزداد سوءاً إذا لم يتم التدخل الفعال لخفض المشكلات السلوكية وهناك ثلاثة تطورات حالية لفهم التدخلات السلوكية للأطفال التوحديين وهى:

1- المنع: فالتدخلات السلوكية تتضمن وتؤكد على خطط لمنع المشكلات السلوكية. ويجب أن يحدث تغييرات في البيئة لتتناسب مع الاحتياجات الفردية للأشخاص. ومن خلال تغيير البيئة يمكن منع بعض المشكلات السلوكية.

2- التفاعل الشامل: وهذا التفاعل يهدف إلى استغلال كل ما في الطفل لتنمية قدراته والحد من الاضطرابات السلوكية ودمج المثيرات التي تلبى احتياجات الأطفال التعليمية.

3- تغيير الأنظمة: حيث يتوقع أن التدخل السلوكي سينتج عنه إضافة عناصر لحياة الطفل والتي تؤثر في التعليم والنشاط الاجتماعي. وأن هذا التدخل لن يقلل من الاضطرابات السلوكية مثل إيذاء الذات فقط بل سيساعد أيضاً على تنمية التواصل والتفاعل الاجتماعي وتنمية اللغة.

وبصفة عامة فإن القواعد السلوكية الأساسية مثل التكرار والتعزيز تبدو فعالة في

تغيير بعض السلوكيات حيث أشارت بعض الدراسات إلى أن التدخل السلوكي يساعد في خفض الاضطرابات السلوكية بنسبة 8-90٪ (Parsons and Mitchell P.,: 2002, P. 432).

وتعتمد الأهداف التربوية للتدخل السلوكي ليس فقط على الأهداف الوظيفية في الوقت الحاضر ولكن تلك الأهداف التي قد يحتاجها الطفل التوحدي في المراحل المقبلة. ويجب أن تشتمل عملية التقييم للبرامج التربوية على المهارات الوظيفية الخاصة والتي سوف يستخدمها الطالب في البيت والمدرسة والمجتمع(Scheuremann B., and Jowebber,: 2002, P. 17).

وترجع أسباب اختيار العلاج السلوكي للتخفيف من حدة السلوك التوحدي إلى عدة أسباب وهى:

1- أنه أسلوب علاجي مبنى على مبادئ يمكن أن يتعلمها الناس من غير المتخصصين المهنيين وأن يطبقوها بشكل جيد بعد تدريب وإعداد لا يستغرقان وقتاً طويلاً.
2- أنه أسلوب يمكن قياس تأثيره بشكل عملي واضح دون عناء كبير أو تأثر بالعوامل الشخصية.
3- أنه أسلوب يضمن نظام ثابت لإثابة ومكافأة السلوك الذي يهدف إلى تكوين وحدات استجابية صغيرة متتالية ومتتابعة تدريجياً عن طريق استخدام معززات قوية.
4- إنه يثبت من الخبرات العملية السابقة نجاح هذا الأسلوب في تعديل السلوك بشرط مقابلة جميع متطلباته وتوفر الدقة في التطبيق (سوسن الجلبى: 2005، ص 106-107).

وهناك عدة خطوات يتعين الاهتمام بها وذلك لضمان نجاح برنامج التدريب أو التعليم وهذه الخطوات هي:

1- تحديد الهدف:

إذ لابد من العمل على اختيار السلوك المرغوب في تكوينه بشكل محدد وواضح مثل تعليم الطفل مشاركة الآخرين اللعب.

2- سهولة التعليمات ومناسبتها للطفل:

حيث يجب استخدام تعليمات يفهمها الطفل وبشكل لا يحتمل ازدواج المعنى كما يجب ألا تكون التعليمات مطولة.

3- حث الطفل على الاستجابة:

عن طريق الملاءمة بين المطلوب تأديته وبين خبرات الطفل الحاضرة.

4- مراعاة أن تتم عملية تشكيل السلوك عن طريق تقسيم الهدف إلى وحدات صغيرة متتالية مع استمرار إثابة ومكافأة الخطوات الصغيرة جميعها إلى أن يتحقق الهدف.

فإذا كان الهدف هو حث الطفل على نطق كلمة «باب» مثلاً. فإذا نطق الطفل حرف «ب» في المرة الأولى ثم نطق «با» في المرة الثانية. فإنه تتم مكافأة الخطوتين كل في حينها. أما إذا اتبع الطفل الخطوتين السابقتين بنطق «بي» فلا تتم مكافأة هذه الخطوة.

5- نوعية المكافأة:

ويلاحظ أنه من الضروري أن تكون المكافأة ذات تأثير على الطفل. سواء كانت تلك المكافأة مادية مثل الأطعمة أو الحلوى أو معنوية مثل التقبيل أو التصفيق (محمد خطاب: 2005، ص 89-91).

وقد حققت تكنولوجيا تعديل السلوك نجاحاً هائلاً في ميدان التربية الخاصة حيث قدمت هذه التكنولوجيا استراتيجيات فعالة للتدخل التربوي يمكن توظيفها بنجاح وبسهولة لتشكيل السلوك التكيفي وإزالة السلوك غير التكيفي. ولعل أهم ما قدمته تكنولوجيا تعديل السلوك لميدان التربية الخاصة هو المنهجية المعتمدة على

التجربة ويزود تكنيكات تعديل السلوك المعلم بمساعدات دقيقة يمكن استخدامها مع الطلاب لتدريبهم على السلوك المرغوب. إن إجراءات تعديل السلوك تقوم على أسس موضوعية وليس على انطباعات ذاتية. كما أنه أسلوب لا يضع اللوم على الوالدين بل على العكس من ذلك يشرك الوالدان في عملية التأهيل. كذلك فإن إجراءات تعديل السلوك تعتمد على مبادئ وقوانين التعلم التي يمكن أن يتقنها المعلمون بسهولة (قحطان الظاهر: 2004، ص 247، جمال الخطيب: 2001، ص 26-27، عبد الرحمن سليمان: 2002، ص 145).

الفصل الرابع

المهارات النفسحركيـة

يعتبر اللعب حاجة من حاجات الطفل الأساسية. ومظهر هام من مظاهر سلوكه. كما أنه استعداد فطرى لديه وضرورة من ضرورات حياته. ويتعلم الطفل عن طريق اللعب أشياء كثيرة عن البيئة المحيطة به ويحقق التواصل معها. كما ينمو جسمياً وعقلياً ولغوياً وانفعالياً واجتماعياً. ويكتسب العديد من المهارات والمعلومات التي تساعده في التكيف النفسي والاجتماعي. فاللعب ليس مجرد وسيلة لقضاء وقت الفراغ. أنه وسيط تربوي يساهم في نمو الشخصية للطفل كما أنه وسيلة لتعلم الكثير من المفاهيم الاجتماعية واللغوية (حنان العناني: 2002، ص 15).

واللعب ميل من أقوى الميول الفطرية أثراً وأكبرها قيمة في تربية الطفل اجتماعياً وخلقياً. فهو سلوك طبيعي صادر عن رغبة الشخص أو الجماعة. ويلاحظ المتتبع للأطفال في نموهم تطور أنواع اللعب عندهم واختلافه باختلاف مراحل النمو. فقد يهوى طفل الثالثة والرابعة اللعب الخيالي الذي يتخيل فيه العصا على أنها حصان بينما يهوى طفل السابعة والثامنة الألعاب التي فيها عنف وجرى وقفز. وقد استغل علماء النفس والطب النفسي طريقة اللعب في كل من التشخيص والعلاج حيث أثبت اللعب كفاءته في التعرف على مشكلات اللعب (خليل معوض: 1983، ص 202).

وبالرغم من أهمية اللعب فإن البعض يحاول التقليل من أهميته ويعتبره مضيعاً للوقت. إلا أن هذا غير صحيح في ضوء النظريات والتفسيرات العديدة التي حاولت فهم وظائف اللعب وتشمل هذه النظريات مفهوم اللعب كمتنفس مشروع للطاقة الزائدة، «هربرت بنس»، وكوسيلة للتعبير عن الانفعالات من خلال أنشطة مقبولة «سيجموند فرويد»، وكخبرة يشعر فيها الطفل بالنمو الاجتماعي للإنسان «ستانلى

هول» وكوظيفة للاستمتاع والسرور والسعادة «تشارلون بوهلر» وكإعداد لأدوار طفل المستقبل «جروس» وكعملية تعلم تسمح للطفل بتنمية مهارات التفكير «جان بياجيه»، ويضيف آخرون إلى هذه الوظائف تنمية الابتكار والتدريب على العلاقات الاجتماعية بين الأشخاص وبلورة سمات الشخصية ومفهوم الذات (فؤاد أبو حطب وآمال صادق: 1990، ص 240).

وللعب دوراً هاماً بالنسبة للنمو المعرفي والانفعالي والاجتماعي لدى الأطفال. وتتناول بعض الدراسات اللعب كأداة لتمثيل مواقف الحياة اليومية. وقد ساعدت هذه النظرية على ظهور التطبيقات العلاجية للعب والعلاج باللعب يجعل الطفل يشعر بأنه يعيش في بيئة بدون أية قيود عليه كما يجعل الطفل يتفاعل ويتعلم من غيره عن طريق التقليد (Leland: 1983, P. 437-440).

ونظراً لصعوبات التقليد والمحاكاة التي تواجه التوحديون فإنهم يواجهون صعوبات في اللعب. فكثير من الأطفال التوحديين يكونون غير قادرين على الاشتراك في الألعاب الجماعية. كما يتصف هذا اللعب بالتفاعل الضعيف مع القرناء وتكون الاستجابة للمبادرات الاجتماعية ضعيفة. وقد افترض بعض الباحثين أن العجز في فهم التفاعلات الإنسانية والمشاركة فيها تساهم في صعوبات التفاعل واللعب مع الأقران. كما أن الصعوبات في التفاعل الاجتماعي والانتباه المشترك يمكن أن يقلل من مستويات الاشتراك في اللعب الاجتماعي. ويظهر المصابون بالتوحد عجزاً واضحاً في المهارات المبكرة في التخيل مثل اللعب الوظيفي من قبيل ذلك إطعام العروسة بملعقة (Watson L., et al: 2003, PP. 205-206).

وتعتبر قدرة الأطفال التوحديين على التفاعل مع نظرائهم محدودة وضعيفة. كما أن قدرتهم على المشاركة في الألعاب التخيلية التي تشكل جزءاً كبيراً من لعب الأطفال تعتبر محدودة. وأوضحت الدراسات أن الأطفال ذوى التوحد يقضون وقتاً أقل في اللعب الوظيفي التلقائي مما يفعل الأطفال الطبيعيون. كما أشارت بعض الدراسات إلى أن بعض الأطفال التوحديين لديهم صعوبات في اللعب الرمزي مقارنة بالأطفال

المعاقين من نفس العمر. ويؤكد العلماء على أهمية مهارات اللعب لدى الأطفال التوحديين بسبب الدور الذي تلعبه هذه المهارات في التكيف مع البيئة الطبيعية (Howline P., et al: 1987, P. 73-74, Stahmer A., and Schreibman L.,: 1992, P., 448, Carpentieri s., and Morgan S.,: 1996, P. 611).

ويظهر الأطفال التوحديون قصوراً جوهرياً في اللعب الرمزي واللعب الوظيفي. وقد وجد أن مهارات اللعب الوظيفي والرمزي ترتبط بشكل جوهري مع اللغة التعبيرية والاستقبالية (National Research Courcil: 2001, P. 49, Greenway c.,: 2000, P., 472, Rutheriford M., and sally R.,: 2003, P. 289-302).

كما يظهر الأطفال التوحديون صعوبات في تقليد المهارات الحركية عندما يشتركون في اللعب كما أنهم يكونون أقل ارتباطاً بالاستمرار في اللعب من أقرانهم وقد يرجع ذلك إلى كونهم يفتقدون الانتباه المطلوب للارتباط مع أشخاص وأشياء داخل بيئتهم (Hwang B., and Hughes C.,: 2000, P. 331, Tony C., et al: 2003, P. 265, Ann J., et al: 2003, P. 228, Carlos J., et al: 2003, P., 115-120).

ويواجه التوحديون صعوبات في اللعب وذلك بسبب عدم قدرتهم على التعامل مع المثيرات السمعية والبصرية واللمسية المتنوعة. وتظهر عدم القدرة على التعامل مع هذه المثيرات من خلال الحساسية الزائدة والعيوب في القدرات الكلامية واللغوية والمعرفية والرغبة في تجنب تغيير الروتين وصعوبات في نقل أثر التدريب من موقف التعليم إلى مواقف أخرى. إضافة إلى ذلك فإن الأفراد التوحديين يعانون من صعوبات في العلاقات الاجتماعية والشخصية. فهم لا يتقبلون العاطفة ولا يبحثون عنها ويتجنبون اللعب مع الأقران أو الرفاق كما يتجنبون المشاركة في الأنشطة الرياضية.

وهناك مجموعة من الصعوبات التي تواجه العملية التعليمية في التربية الحركية للأطفال المصابين بالتوحد ومنها:

1- مقاومة المشاركة في الأنشطة الرياضية. وهذا يؤدى إلى محدودية هذه الأنشطة.

2- تتدخل فترات الانتباه القصيرة في التعلم.
3- يعانى الأطفال التوحديون سلوكيات غير مناسبة مثل السلوكيات النمطية.
4- المثيرات الزائدة في البيئة التعليمية تسبب التشتت.
5- تغيير الروتين يثير الإزعاج لدى الأطفال التوحديين ويؤدى إلى التراجع في اكتساب المهارة (إبراهيم الزريقات: 2004، ص 445-446).

أنواع اللعب:

تتنوع أنواع اللعب ولكل نوع من أنواع اللعب وظائف هامة وسوف نعرض فيما يلي لبعض أنواع اللعب.

(1) اللعب بالتقليد:

يتفق معظم الناس على أن قدراً كبيراً من اللعب هو عبارة عن محاكاة.

ويعكس اللعب بالمحاكاة ما يراه الطفل ويسمعه من حوله وخاصة في سياقه اليومي والاجتماعي. ويعتبر اللعب بالمحاكاة من أنواع اللعب الضرورية ليتعلم الطفل بأسرع الطرق وأكثرها فعالية في القيام بالأعمال المفيدة.

بعض العوامل المشجعة على المحاكاة:

1- خصائص الأفراد الذين يقومون بالمحاكاة. فالأطفال الذين ينقصهم تقدير الذات يقومون بالمحاكاة أكثر من الذين عندهم ثقة بالنفس.
2- جنس النموذج الذي يحاكى.
3- السلوك الذي تتم محاكاته.
4- التنشئة الاجتماعية للطفل.

وظائف لعب المحاكاة:

1- تمثيل الأدوار وإعادة تمثيلها.

2- التعلم القائم على الملاحظة.

3- التيسير الاجتماعي والتخفيف من حدة القلق. (سوزانا ميلر: 1987، ص 186-209، ماري شرديان: 2002، ص 29).

(2) اللعب الرمزي:

يعتبر اللعب الرمزي ذو أهمية كبرى لنمو الطفل لأنه يزيد من قدرة الطفل على استعراض الأحداث. وقد أكدت العديد من الدراسات على أهمية اللعب الرمزي كأداة تساعد في النمو الشخصي للطفل كما تساعد في نمو المهارات المعرفية واللغوية. وهناك محاولات للربط بين الوضع الاجتماعي واللعب الرمزي ولهذا يمكن تصميم بعض الأنشطة التي تزيد من التفاعل الاجتماعي مثل مساعدة الآخرين.

كما وجد أن هناك ارتباطاً بين اللعب الرمزي والعمر العقلي أكثر من الارتباط بين اللعب الرمزي والعمر الزمني (Fiese: 1991, P. 1678, Kim et al: 1989, P. 159).

ويبدأ اللعب الرمزي مع بداية السنة الثانية من العمر وخلال مرحلة ما قبل اللعب الرمزي يتطور اللعب من اللعب الفردي إلى اللعب المعرفي والدمج بين أكثر من نشاط. كما يستطيع الطفل التمييز بين الموضوعات على أساس شكل وسمة كل موضوع ووظيفته. وقد وجد روزنبلات Rosenblatt باستخدام أدوات مكونة من مكعبات ودمى أنه عندما يزيد الإدراك في اللعب الرمزي يزيد تكامل وتفاعل اللعب. وعندما تم مقارنة الأطفال المعاقين ذهنياً مع نظرائهم الأسوياء وجد أن الأطفال المعاقين يمكن أن ينجحوا في اللعب الرمزي (Gowen et al: 1992, P. 22).

وهناك عدة عوامل تؤثر في اللعب الرمزي منها:

1- المواد التي يلعب بها الأطفال.

2- تواجد الكبار حول الطفل أثناء لعبه وما إذا كانوا يشاركونه في اللعب أو يبتعدون عنه.

3- العوامل الانفعالية التي يتميز بها الطفل «الانطواء، الخجل، العدوانية» (فاروق عثمان: 1995، ص 58).

وظائف اللعب الرمزي:

واللعب الرمزي له عدة وظائف إذ يلجأ إليه الطفل لكي يستكشف مشاعره ويخفف عنه مخاوفه ويزيد من استثارته أو لكي يحاول أن يفهم حدث ما عن طريق التمثيل المحسوس لهذا الحدث. وقد يلجأ الطفل للعب الرمزي لكي يثبت بعض التفاصيل أو لكي يغير من الطريقة التي جرى بها حدثاً ما (سوزانا ميلر 1987، ص 176-183).

ويمكن تلخيص أشكال اللعب الرمزي عند الأطفال في:

1- الموضوعات المنزلية. كبناء منزل، تناول الطعام، الطبخ.

2- الأنشطة المتصلة بالمواصلات مثل ركوب سيارة أو قطار.

3- الأنشطة المتصلة بالمهنة مثل أن يكون مهندساً، أو طبيباً.

4- لعب أدوار أشخاص خيالية مثل سندريلا أو رجال الفضاء (فاروق عثمان: 1995، ص 58).

(3) الألعاب البنائية (التركيبية):

يعتبر البناء والتركيب أحد الجوانب الهامة في حياة الطفل. حيث يسعى الطفل إلى تنمية بعض المهارات الحركية. والعقلية من خلال استنباط أشكال جديدة للعب. وفى هذا النوع من اللعب يحاول الطفل الاقتراب من الواقع والتعامل مع الأشياء العينية والانصياع لقواعد اللعبة وتوجد عدة أنواع للألعاب التركيبية منها «تدريب الألوان – صندوق الأسطوانات – المكعبات».

ويتطلب اللعب البنائي دمج الحركات الدقيقة والقدرة الحسية والفهم المعرفي والرمزي.

أهداف اللعب التركيبي:

1- إكساب الطفل قدراً من الثقة بالنفس وتعويده على الدقة والصبر.
2- تنمية روح المسئولية والسلوك الاجتماعي.
3- يتعلم الطفل أن ينتقل من التعلم بالعشوائية والصدفة إلى التعلم بالاستبصار.
4- يساعد اللعب التركيبي على التعلم بالاستكشاف (عيسى جابر: 1989، ص 263، فاروق عثمان: 1995، ص 55، مارى شرديان: 2002، ص 30، نعيمة يونس وعبد الفتاح صابر: 2000، ص 151).

(4) الألعاب النفسية:

تنمى الألعاب النفسية عند الطفل نواحي الشخصية المتمثلة في الإدراك والوجدان على النحول التالي:

1- الألعاب الإدراكية:

وهى الألعاب التي تعتمد على عمليات الإدراك مثل «الإدراك الحسي، التمثيل الإبداعي، التذكر، تداعى المعاني، الاستدلال، التعليل» ومن أهم أنواع الألعاب الإدراكية ما يلي:

أ- الألعاب التساؤلية: مثل لعبة (من أنا؟) فيقوم أحد الأفراد ببعض المؤشرات التي تدل على مهنة معينة وعلى الطفل الاستدلال على هذه المهنة. فعلى سبيل المثال يقوم أحد الأفراد بنشر الخشب بالمنشار. ثم يسأل «من أنا؟». ويستخدم المسمار والخشب والشاكوش لعمل كرسي. وعلى الطفل أن يستدل على المهنة (النجار).

ب- ألعاب الفك والتركيب: مثل فك وتركيب قطع البازل وتركيبها مرة أخرى.

2- الألعاب الوجدانية:

تطلق على كل لعب من شأنه أن يثير لدى الطفل مظهراً من مظاهر وجدانه مثل الألعاب التي تثير بعض الانفعالات كالخوف أو السعادة.

3- الألعاب الأكاديمية:

وهى عبارة عن نماذج مبسطة تعبر عن الواقع. يمر خلالها المتعلم بمواقف تشبه مواقف الحياة اليومية ويمارس فيها أدوار تشبه الأدوار التي يمارسها الكبار في حياتهم. ومن هنا فإن فكرتها الأساسية تدور حول جعل المتعلم مشاركاً إيجابياً في المواقف المختلفة. وللألعاب الأكاديمية بعض الخصائص منها:

- تمثل الواقع.
- رفع مستوى الدافعية.
- العمل مع الفريق.
- التنظيم.
- التفاعل.
- تمثل الذات (فاروق عثمان: 1995، ص 63-72).

(4) الألعاب الشعبية:

يقصد باللعب الشعبي عند الأطفال اللعب الذي يمارسه الأطفال في بيئاتهم المختلفة بصورة عفوية ودون إشراف من أحد ودون تعليم منظم. ويتعلم الأطفال اللعب الشعبي عن طريق المشاهدة المباشرة والمشاركة الجزئية ثم الفعلية في الألعاب التي يميلون لممارستها مع الأطفال من الأقران (حنان العناني: 2002، ص 277).

خصائص الألعاب الشعبية:

أ- تعكس الألعاب الشعبية ظروف البيئة الطبيعية والاجتماعية والثقافية.

ب- الألعاب الشعبية أقل تأثراً بالتعلم الشكلي أو الرسمي.

ج- ألعاب الأطفال الشعبية ظاهرة من ظواهر النمو عند الأطفال فهي تنمو وتتطور معهم شأنهم في ذلك شأن أي نشاط عند الأطفال.

د- التلقائية والسهولة والحرية في ممارسة اللعب.

هـ- عدم وجود قوانين وقواعد للعب.

و- تنمية القدرة على الابتكار لدى الأطفال (فاروق عثمان: 1995، ص 72).

(5) اللعب باللعب:

يعتبر اللعب باللعب مهم لارتقاء الطفل لأنه يمده بالكثير من المعلومات عن البيئة من حولهم وعن أنفسهم. فالطفل حين يحاول بناء برج من المكعبات فإنه يتعلم كيف يتناول المكعبات وكيف يحركها في مختلف الاتجاهات. مثل هذه المهارات من المهم أن يتعلمها الطفل لتيسير ارتقائه. كما أنه من المهم أن يتعلم المعاق المهارات التي يتعلمها الطفل العادي. ويتعين في اختيار اللعبة المناسبة مراعاة ما يحبه الطفل وما يكره ومستواه الارتقائي (لويس مليكه: 1998، ص 55).

(6) اللعب الاجتماعي:

هذا النمط من اللعب يتخذ شكل الألعاب الجماعية التي يشارك فيها الطفل أقرانه في الألعاب الرياضية والتمثيل والهوايات ويزداد حجم الجماعة التي يلعب معها الطفل مع تقدم السن. ففي الثالثة من العمر تتكون جماعة اللعب من ثلاثة أطفال على الأكثر وفى سن الخامسة تشتمل جماعة اللعب على أربعة أو خمسة أطفال. ويختلف تكرار اللعب الاجتماعي ومقداره في الأعمال المختلفة باختلاف العادات والخلفية الاجتماعية (عيسى جابر: 1989، ص 56، سوزانا ميلر: 1987، ص 213-215).

العوامل المؤثرة في اللعب:

هناك عدة عوامل تتدخل في تنوع أنماط اللعب لدى الأطفال ومن هذه العوامل:

1- عامل السن:

تختلف الألعاب عند الأطفال منها عند المراهق، فاللعب الاستكشافي يسيطر في مرحلة الطفولة المبكرة ثم اللعب الفردي بالألعاب المادية ثم اللعب بحضور الأطفال وليس معهم. يأتي بعد ذلك مرحلة المشاركة والألعاب الجماعية.

وقد أشارت العديد من الدراسات أنه من الأفضل أن يقدم لكل عمر ما يناسبه من ألعاب (كاميليا عبد الفتاح: 1991، ص 49-50، عيسى جابر: 1989، ص 49-50).

2- عامل الجنس:

وقد وجد في دراسة أجريت على بعض الأطفال أن معظم ألعاب الأطفال كان يمارسها كل من الأولاد والبنات وكان الفرق بينهما يكمن في طريقة اللعب.

وهذه الفروق تتمثل في:

- يقوم الذكور بنشاط جسمي أكثر في أثناء لعبهم.
- يندمج الذكور في الألعاب التي تتطلب مهارة عضلية أكثر من البنات.
- يشترك الذكور في ألعاب المنافسة أكثر من البنات.
- يجد الذكور لذة في الألعاب التي تتطلب درجة كبيرة من التعاون والتنظيم.
- تميل البنات إلى الألعاب التي تتطلب المهارة اللغوية والكتابية أكثر من البنين.
- ألعاب البنات محدودة بالنسبة لألعاب البنين (سوزانا ميلر: 1987، ص 231، نعيمة يونس وعبد الفتاح صابر: 2000، ص 174).

3- عامل الثقافة:

يرتبط لعب الأطفال بالعادات والتقاليد. وتنتقل أشكال وأنماط اللعب من جيل إلى جيل من خلال التقليد في الثقافات المختلفة. ولكل مجتمع العادات التي يتوارثها الأطفال والتي ترتبط بتراثه وقيمة.

4- العوامل الاقتصادية والبيئية:

تشير بعض الدراسات إلى أن الأطفال من الطبقات الصغيرة والمحرومة يميلون أكثر من غيرهم إلى اللعب الرمزي كنوع من التعويض عما يعانونه من نقص (عيسى جابر: 1989، ص 51-52، سوزانا ميللر: 1987، ص 245، نعيمة يونس وعبد الفتاح صابر: 2000، ص 172).

5- العوامل المعرفية والعقلية:

كشفت الدراسات التجريبية عن مجموعة من النتائج يمكن تخليصها فيما يلي:

- يساعد اللعب في نمو النشاط المعرفي العقلي وفى نمو الوظائف العليا كالإدراك والتفكير والذاكرة والكلام، والتخيل والتصور.
- يساعد اللعب على أن يتعرف الطفل على المفاهيم المرتبطة بالأشكال والألوان والأحجام والأوزان.
- يساعد اللعب الطفل على حل المشكلات مما يؤدى إلى تنمية الابتكار عنده. ولهذا يجب أن يشتمل اللعب على الأنشطة التي تدرب حواس الطفل مما يدفعه إلى اكتساب السلوك الابتكاري.

6- العوامل الشخصية:

تؤثر الألعاب في شخصية الطفل. فاللعب يساعد الطفل على التعبير عن انفعالاته والكثير من الحاجات التي لا يتحقق لها الإشباع في حياته اليومية يمكن أن تلقى إشباعاً في اللعبة وبالتالي تقل الإحباطات لدى الطفل ومن خلال اللعب يتضح خصائص الأطفال مثل الطفل المنطوي أو العدواني وغير ذلك من نماذج الأطفال.

7- العوامل الاجتماعية:

يؤدى اللعب دوراً هاماً في نضج الطفل وتنميته انفعالياً واجتماعياً وقد توصلت الدراسات إلى النتائج التالية:

- يساعد اللعب على تكوين سلوك اجتماعي ناضج.
- يتعلم الطفل أن يتنازل عن بعض ألعابه للجماعة وبالتالي ينتقل من التمركز حول ذاته إلى التمركز حول الجماعة.
- تلعب الأسرة دوراً هاماً من خلال ما توفره من ألعاب بما ينعكس ذلك على تخفيف السلوك العدواني بين الأخوة، كما تلعب الألعاب دوراً مهماً في تفريغ الطاقة الزائدة.
- تلعب الألعاب التعاونية دوراً هاماً في تعلم الطفل مهارات اجتماعية مرغوبة كالأخذ والعطاء والتعاون.

8- تأثير الاتجاهات الوالدية على اللعب:

تنعكس الفروق في اتجاهات الأسرة في التنشئة على نشاط الأبناء ومدى التجديد في لعبهم. فالبيوت المتسامحة يتميز لعب أطفالها بالأصالة والتجديد. أما البيوت المستبدة والتي تفرض قيوداً على سلوك أطفالهم فإن لعب أطفالهم يتميز بعدم القدرة على التجديد والتخيل. كما يؤثر وجود الوالد الذي يتخذه الطفل نموذجاً له أو عدم وجوده على لعبه (فاروق عثمان: 1995، ص 51-54، سوزانا ميلر: 1987، ص 233-244).

9- أدوات اللعب:

إن كمية وشكل أدوات اللعب لها أثر واضح في تشكيل حياة الطفل من ناحية اللعب. فإذا أعطى الطفل أنواعاً معينة من أدوات اللعب فإنه يستخدمها ومن ثم يتأثر نشاطه اللعبي بهذه الأدوات. فمجال اللعب ونوعه يتحددان بالإمكانيات الموجودة أمام الطفل. فإذا وجد الطفل أمامه مكعبات للتركيب وأدوات بسيطة للنجارة ورمل فإنه يستخدمها في البناء البسيط. وإذا وجدت الفتاة أمامها عرائس وأدوات منزلية صغيرة فإنها تلعب مع صديقاتها ألعاب خيالية إيهامية.

10- الصحة:

من المسلم به أن الأطفال الأصحاء يلعبون أكثر من المرضى لأن الصحة تعطى

طاقة الطفل نشاطاً وقوة يستطيع استغلالها في اللعب. والأطفال الضعفاء لا يشتركون في الغالب في اللعب ولا يهتمون بأدوات اللعب بقدر اهتمام الأطفال الأصحاء.

11- مقدار وقت الفراغ:

إن مقدار وقت الفراغ الذي يستطيع الطفل أن يحصل عليه لا يحدد مدى وقت اللعب اليومي فحسب بل يحدد نوع اللعب أيضاً (نعيمة يونس وعبد الفتاح صابر: 2000، ص 170-172).

أسس اللعب:

يستند اللعب إلى أسس ومبادئ وهذه الأسس هي:

أولا: الأسس النفسية للعب:

يقوم اللعب على مجموعة من الأسس النفسية وهى:

1- اللعب حاجة نفسية من أهم حاجات الإنسان. فاللعب بالنسبة للطفل حاجة من حاجاته الأساسية لذلك ينبغي إشباع هذه الحاجة والاستفادة من اللعب في مجال التربية والتعليم والتشخيص والعلاج.

2- اللعب عملية نمو تسير في مراحل. فاللعب ينمو مع نمو الأفراد. بغض النظر عن البيئة التي يعيشون فيها. فهو يبدأ عشوائياً وغير منظم ويصبح منظماً. ويبدأ حسياً حركياً واستكشافياً فإيهامياً ثم عقلياً مجرداً وجماعياً.

3- كل مرحلة من مراحل تطور اللعب لها خصائصها التي تميزها. فعلى سبيل المثال تتسم المرحلة الحسية الحركية بالألعاب الاستكشافية وتتصف الألعاب في الطفولة المبكرة أو في مرحلة اللعب الإيهامي باللعب بالدمى والعرائس.

4- يرتبط اللعب كأي مظهر نمائي بعوامل النضج والاستعداد والدافعية.

5- هناك فروق فردية في اللعب. إذ يختلف الأفراد فيما بينهم من حيث سرعة نمو اللعب كماً وكيفاً.

6- يتضمن اللعب أنماطاً سلوكية عادية قد يعتبرها البعض غير سوية. حيث هناك أنماط سلوكية تظهر أثناء اللعب لدى العديد من الأطفال ويعدها البعض غير مرغوب فيها ولكنها تعد عادية بالنسبة لمرحلة معينة وغير عادية لو استمرت في مرحلة أخرى. فعلى سبيل المثال يلجأ الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة للعب الإيهامي والحديث عن حكايات خرافية وهذا شيء عادى بالنسبة للطفل في هذه المرحلة. ولكن بعض الناس الذين يجهلون خصائص هذه المرحلة يعدون ذلك كذباً.

7- يتناقص اللعب كماً مع التقدم في العمر ويتزايد كيفاً.

ثانيا: الأسس التربوية للعب:

1- توظيف اللعب في تربية الطفل وتنميته من جميع النواحي.
2- النظر للعب بوصفه شكلاً من أشكال تنظيم التعلم.
3- النظر للعب بوصفه طريقة للتعلم في البرامج المبكرة.

ثالثا: الأسس الاجتماعية للعب:

لا يسير اللعب وفق مبادئ نفسية وتربوية فقط. بل إن الألعاب تختلف من مجتمع لآخر. وعليه وجد ما يسمى بالألعاب الشعبية. والأسس الاجتماعية للعب هي مجموعة العوامل الاجتماعية التي تؤثر في لعب الأطفال في مجتمع ما ومنها:

- المستوى الاقتصادي والاجتماعي.
- معايير المجتمع وقيمه.
- وسائل الاتصال الحديثة، حيث أثرت هذه الوسائل على نوعية الألعاب التي يمارسها الطفل. فمنذ عهد بعيد كان الأطفال يستمتعون بألعاب الخيال ثم أصبحوا يستمتعون ببرامج الإذاعة والتلفزيون أما الآن فهم يسعدون بألعاب الكمبيوتر.

والحقيقة أن العوامل الاجتماعية التي تؤثر على لعب الأطفال عديدة كالأسرة والمدرسة ووسائل الاتصال وثقافة المجتمع ويمكن الاستفادة من الأسس الاجتماعية للعب في تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل وتعليمه الدور الاجتماعي (حنان العناني: 2002، ص 33-38).

أهمية اللعب للنمو الجسمي والحركي والحسي:

يعد اللعب مهماً لنمو الطفل الجسمي والحركي والحسي لأنه يحقق الآتي:

1- تقوية الجسم والعضلات الكبيرة والصغيرة كما في ألعاب الحركة والمجهود الجسمي.
2- تعليم الطفل العديد من المهارات الحركية مثل الركض.
3- تنسيق الحركات وتنظيمها وزيادة القدرة على حفظ التوازن.
4- التخلص من اضطرابات الحركة وذلك حين يعمل اللعب على التخلص من الانفعالات التي قد يؤدى وجودها إلى اضطرابات حركية.
5- تنمية مفهوم الذات الجسمي.
6- المساهمة في إعداد الطفل للعمليات العقلية كالتركيب والاكتشاف.
7- تدريب الحواس وتنمية القدرة على استخدامها.
8- تنمية التآزر الحسي الحركي.

أهمية اللعب للنمو العقلي:

يساهم اللعب في النمو العقلي عن طريق:

1- توفير فرص الابتكار والتشكيل كما في ألعاب التركيب.
2- تنمية الإدراك الحسي.
3- تنمية القدرة على التذكر والربط.
4- التدريب على التركيز والانتباه.

5- زيادة معلومات الطفل عن الأشياء.

6- تنمية القدرة على التفكير وحل المشكلات.

7- توظيف وقت الفراغ.

أهمية اللعب للنمو الاجتماعي:

يمكن تلخيص فوائد اللعب لنمو الطفل الاجتماعي في الآتي:

1- تعلم القيم الاجتماعية كالتعاون والحب.

2- فهم الذات وتنميتها ومعرفة الآخرين وتقبلهم.

3- تعلم الدور وأدوار الآخرين.

4- معرفة العادات والتقاليد.

5- التدريب على الانتقال من التمركز حول الذات إلى الاهتمام بالآخرين.

6- تحقيق المكانة الاجتماعية وممارسة الحياة المختلفة.

7- تعلم مهارات التواصل الاجتماعي.

أهمية اللعب للنمو الانفعالي:

اللعب يتضمن أهمية كبيرة لأنه يساهم في النمو الانفعالي للطفل كالآتي:

1- تنمية التعبير عن الحاجات النفسية وإشباعها.

2- تنمية الميول والاتجاهات.

3- الشعور بالمتعة والبهجة.

4- المساهمة في علاج عدد من الاضطرابات الانفعالية.

5- تنمية مفهوم الذات.

6- التخفيف من الانفعالات الضارة.

الأهمية اللغوية والتعبيرية للعب:

تساهم الألعاب الثقافية والفنية بشكل ملحوظ في تنمية قدرة الطفل على التعبير على النحو التالي:

1- تنمية قدرة الطفل على التعبير عن أفكاره ومشاعره.
2- تمكين الآخرين من فهم ميول وحاجات الطفل.
3- تمكين الآخرين من معرفة قدرات الطفل فلا يطالبونه بما يفوق إمكانياته.
4- تمكين الآخرين من معرفة مشاكل الطفل والعمل على حلها.
5- تنمية القدرة على التواصل اللغوي مع الآخرين.
6- إثراء القدرة على الحوار والتواصل.

الأهمية التعليمية للعب:

يعد اللعب من الأساليب المهمة التي عن طريقها نجذب انتباه الطفل ونشوقه للتعليم. فالتعليم باللعب يوفر للطفل جواً طليقاً يندفع فيه إلى العمل من تلقاء نفسه. ويعد اللعب أداة تعلم واستكشاف لأنه يساعد الطفل على:

1- اكتساب العديد من المعلومات عن العالم المحيط به فيتعرف من خلاله على الخصائص الحسية للأشياء وعلى الأشكال والألوان والأحجام. وما بين الأشياء من تشابه واختلاف.
2- معرفة الذات. فمن خلال التجربة والاستكشاف يتعرف الطفل على ما يحبه ويميل إليه فيزداد معرفة بذاته وإمكانياتها.

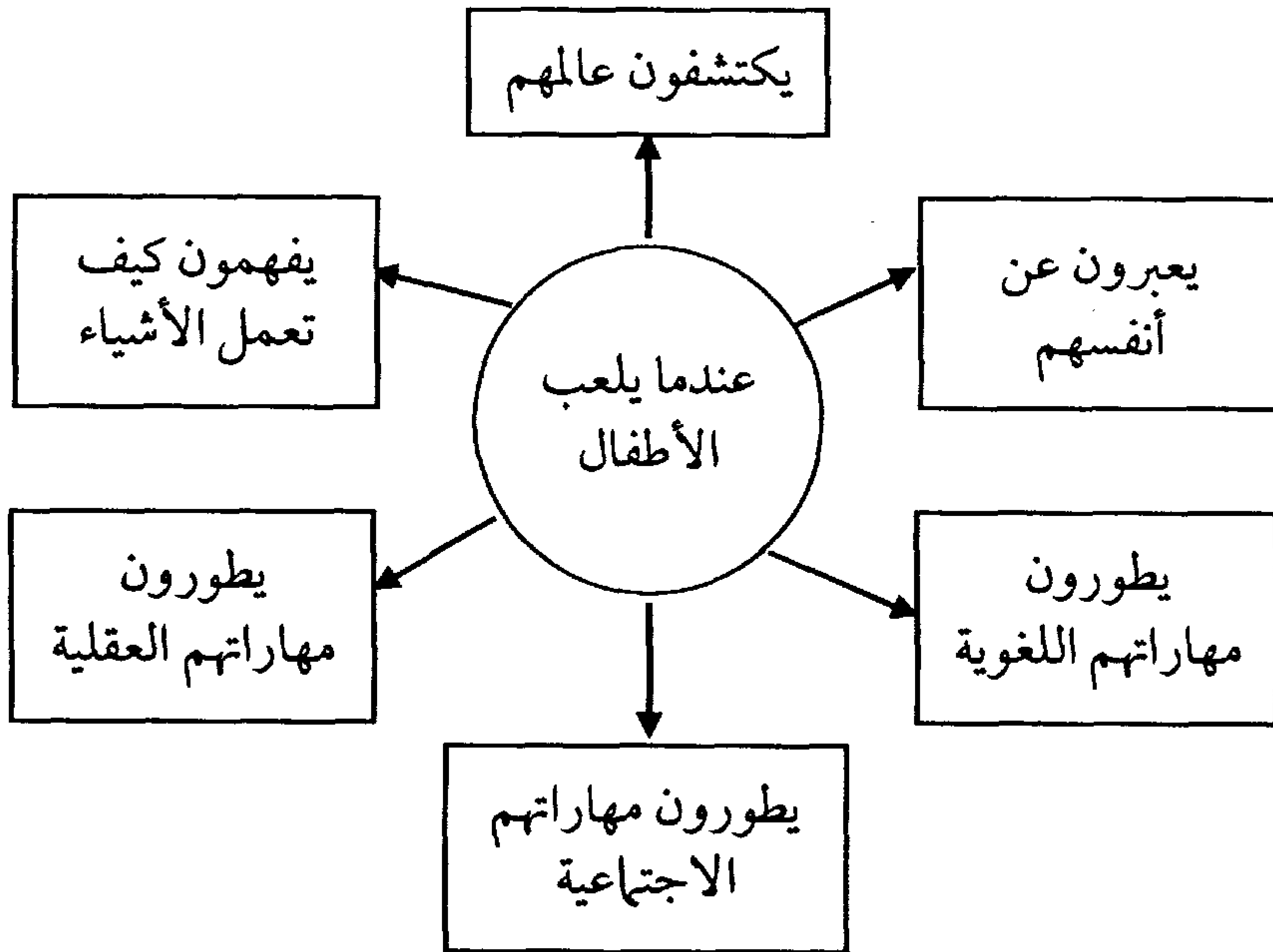
أهمية اللعب في بناء شخصية الطفل المتكاملة:

إن الشخصية ليست مجرد اجتماع عدد من العناصر مع بعضها البعض لكنها ذلك التنظيم الديناميكي في داخل الفرد لجميع المنظمات الجسمية والنفسية الذي يحدد الأساليب التي يتكيف بها الشخص مع البيئة. ويحقق اللعب أهدافاً عدة منها:

1- معرفة الذات وتقبلها ومعرفة الآخرين وتقبلهم.
2- التخلص من العزلة والانطواء.
3- التعويد على الاستقلال وتحمل المسئولية.
4- تخفيف حدة القلق.
5- ممارسة الحرية في الاختيار.
6- التكيف للخبرات الجديدة.

مما سبق نستنتج أن اللعب ينطوي على أهمية كبيرة لأنه يحقق للطفل فوائد عدة ويقوم بوظائف متنوعة تعمل على تنمية الطفل فهو يعد أداة ترويض وتعلم واكتشاف وتعبير وتواصل وأداة للتنشئة الاجتماعية ويساهم في بناء الشخصية (حنان العناني: 2002، ص 23-28).

ويوضح الشكل التالي أهمية اللعب للأطفال:



ويقوم التدريب على المهارات النفسحركية على مبدأ أساسي وهو أن الإنسان وحدة متكاملة بشقية النفسي والحركي ولا يجوز تقسيمه إلى أجزاء منفصلة أثناء التعامل معه. والفكرة الرئيسية لمنهج التدريبات النفسحركية هي أن الحركة أصل العلاقة مع العالم. فالوليد يعبر عن نفسه ويتواصل مع الآخرين عبر حركات جسمه. كما أنه يجرى أولى تجاربه في الحياة أيضاً من خلال جسمه. وانطلاقاً من مفهوم أن الارتقاء النفسي والحركي للطفل متداخلان ويؤثر كل منهما على الآخر في تفاعل متبادل ومستمر. فإن منهج التدريبات النفسحركية يهدف إلى التأثير على الوظائف العقلية والسلوكية للطفل من خلال الجسم والحركة. ويمكن القول أن التدريبات النفسحركية هي منهج تعليمي يسعى لتحقيق التعلم والتربية وإعادة التربية عبر الجسم وحركته. ولكي ينتقل مفهوم ما عبر الجسم والحركة إلى العقل يمر هذا المفهوم بثلاث مراحل وهى:

1- المرحلة الحركية.
2- المرحلة الحسحركية.
3- مرحلة الإدراك الحسي.

والتدريبات النفسحركية تعمل وفقاً لثلاثة محاور رئيسية توضع من خلالها الأسس لتنمية شخصية الطفل. وتعتمد عليها فيما بعد عملية التعلم واكتساب المهارات وهى:

أ- **دراسة الصورة الجسمية**: التي تتيح للطفل التعرف على نفسه وحدود إمكانات جسمه. فهو يتعرف على أسماء أجزاء جسمه وموضعها ويتعلم كيف يتحكم في حركته.

ب- **دراسة الفراغ «المكان»**: التي تتيح للطفل معرفة المحيط الذي يعيش فيه بحيث يتمكن من تحديد موقعه في المكان وتسهل له عملية التوجه فهو يتعلم إدراك الاتجاهات ويتعلم أسمائها «فوق، تحت، جنب، ...الخ»، كما يتعلم الأحجام والأشكال والألوان.

ج- **دراسة الزمن**: التي تتيح للطفل معرفة وإدراك وتنظيم توالى الأحداث من حوله وهنا يتعلم الطفل معاني مثل «سريع، بطئ، طويل، قصير ... الخ».

وتم اختيار اللعب كوسيلة لتطبيق التدريبات النفسحركية. وذلك لأن الطفل يحب اللعب ويسعى إليه وبالتالي يستوعب بسهولة ويستجيب تلقائياً لكل ما يأتيه من خلال معلومات وقواعد وتعليمات. فالمناخ الذي يسود موقف اللعب مناخ مطمئن يشعر فيه الطفل بالمتعة والحرية. ومن خلال الإنجازات التي يحققها أثناء اللعب يكتسب الطفل قدراً من الثقة في النفس يساعده على التقدم في الحياة (جاكلين أزاكوف ونيفين أمين: 1990، ص 96-107).

ويمكن للأطفال تعلم كيفية التعبير عن مشاعرهم من خلال لغة الجسد. فعندما يتمكن الأطفال من استيعاب فكرة قيام كل جزء من أجزاء الجسم بالتعبير عما يشعر به الفرد، يصبح بالإمكان تشجيعهم على التعبير عما يشعرون به بأنفسهم من خلال لغة الجسد (مورين أرونز وتيساجتنس: 2005، ص 91).

الاتجاهات الأساسية التي يرتكز عليها العلاج باللعب:

يرتكز العلاج باللعب على ثلاثة اتجاهات تعتبر دعامات أساسية يستند إليها العلاج باللعب وهى:

أولا: الإيمان بالطفل والثقة فيه:

يرى موستاكس أن صفة الإيمان بالطفل والثقة فيه لا تدرك بالحواس وإنما يتم التعرف عليها من خلال المشاعر والأحاسيس. فمن خلال جلسات اللعب يستطيع الطفل أن يكون على وعى بمشاعر المعلم نحوه وبالتالي يستطيع استكشاف إذا كان هذا الشخص الآخر يثق فيه أم لا. ويستطيع المعلم أن ينقل إلى الطفل الإحساس بالثقة فيه من خلال بعض التعبيرات والعبارات البسيطة.

ثانيا: تقبل الطفل:

يشتمل مفهوم التقبل على نقطتين هما:

أ- نشاط تفاعلي بين الطفل والمعلم يشعر فيه الطفل أنه متقبل تماماً.

ب- تواصل المعلم مع أحاسيس ومشاعر الطفل وإدراكاته ومفاهيمه.

ثالثا: احترام الطفل:

يجب احترام الطفل باعتباره إنسان له الحق في أن تحترم مشاعره بالإضافة إلى احتياج الطفل لهذا الاحترام أثناء التدريب وتبدو مظاهر الاحترام بمتابعة الطفل والاهتمام به ومحاولة فهم تعبيراته. وعلى المعلم أن يواصل الإحساس بالاحترام إلى الطفل (سهى أمين: 2002، ص 128-129).

اللعب عند الأطفال التوحديين:

يفتقر الطفل التوحدي في السنوات الأولى من عمره إلى الكثير من أشكال اللعب الاستكشافي. فعندما يتناول اللعب والأشياء المختلفة فإنه يلعب بها بطريقة غير مقصودة وبقليل من التنوع والابتكارية والتخيل. كما تقل المظاهر الرمزية في ألعابه إلى حد كبير حيث يتسم الطفل التوحدي بنقص أو قصور في اللعب التلقائي أو التخيلي. ولا يبدى أي مبادرات للعب التظاهري أو الإيهامي. كما أنه لا يستطيع أن يقلد أفعال الآخرين أو يقلدهم في ألعابهم. وإذا كان الطفل العادي يكتشف العالم عن طريق اللعب حيث تنمو لغته وفهمه للعالم من حوله. ثم يبدأ في استخدام الألعاب التي ترمز إلى ما حوله من أشياء حقيقية. فإن الطفل التوحدي عندما يمسك باللعبة لا يتخيلها على أنها ترمز إلى الشيء الحقيقي من حوله. ولكنه يرميها ليسمع صوت ارتطامها بالأرض أو يمسكها دون أن يعرف كيف يلعب بها.

وعندما يكبر الطفل قليلاً فإنه يجد بعض المتعة في ألعاب التركيب حيث يتمتع بتركيب القطع معاً دون النظر إلى ماذا يبنى ولذلك يرى الكثير من الباحثين بأن الطفل التوحدي لا يتجاوز في نموه العقلي المعرفي المرحلة النفسحركية.

ومن ناحية أخرى وبسبب ضعف اللغة والتخيل لدى الطفل التوحدي فإنه غالباً لا يستطيع الاندماج في اللعب مع الآخرين وعندما يؤدى الطفل لعبة معينة ويجيدها فإنه يميل إلى تكرارها دون أي محاولة لتطوير طريقة اللعب حيث يتسم الطفل بعدم القدرة على اللعب الابتكاري من ناحية وبتمسكه بالروتين من ناحية أخرى.

ومن الممكن استخدام تفاعل أعضاء الأسرة أثناء اللعب مع الأطفال كجانب تعويضي للقصور الذي يبديه الأطفال التوحديون في اللعب وذلك بهدف تنمية السلوك التكيفي والأداء الاجتماعي بشكل عام للأطفال التوحديين. وقد أشارت نتائج بعض الدراسات إلى أن التفاعلات الأسرية مع الأطفال التوحديين أثناء اللعب تساعد هؤلاء الأطفال على أن يبادروا بالتفاعلات خلال مواقف اللعب (عادل عبد الله: 2004، ص 198-199).

ويعانى الأطفال التوحديون من عيوب تؤثر على حياتهم اجتماعياً وتربوياً. وواحدة من هذه العيوب هي القدرة على الانشغال في لعب عادى بشكل فردى أو مع الأقران. إن معاناة الأطفال التوحديين من صعوبات في مهارات اللعب ربما يعود إلى صعوبات سلوكية لديهم. وفى الوقت الذي ينشغل فيه الأطفال العاديين بأنواع من اللعب الرمزي والوظيفي والاجتماعي نجد الأطفال التوحديين لديهم مشكلات في ممارسة هذه الأنشطة من اللعب ناتجة عن متطلبات التفاعل الاجتماعي مثل اللغة والإشارات الاجتماعية والتواصل المادي والتي قد تكون غائبة لدى التوحديين.

ويستخدم الأطفال التوحديون الألعاب بطريقة تعكس التكرارية أو النمطية أو استعمال غير شائع للأداة أثناء اللعب الفردي أو المنعزل Isolated Play «والذي يقصد به اشتراك الطفل في نشاط لا يتطلب شخصاً آخر» كما أنه قد يلعب بالقرب من شخص آخر أو بنفس اللعبة في اللعب الثنائي Dyadis Play ولكنه لا يظهر تفاعلاً متبادلاً. ويواجه الأطفال التوحديين بعض الصعوبات في اللعب الجماعي Group Play والتي قد تنتج عن مشكلات في فهم الإشارات الاجتماعية والتفاعلات اللازمة للعب (إبراهيم الزريقات: 2004، ص 449-450).

ويميل الأطفال التوحديون إلى اللعب الحسي مع الأشياء المحيطة بهم حيث يفضلون اللعبة ذات الخصائص الحسية أكثر من تفضيلهم لبعض الألعاب مثل «العروسة – الدبة» وغالباً ما تكون علاقة الطفل التوحدي بلعبة مثل كرة كاوتشوك لينة مستقرة لفترة طويلة.

وأكدت الدراسات على ارتباط اللعب الرمزي بالانتباه وأن أي خلل في أي منهما يؤثر على الثانية. كذلك تبين أن الأطفال التوحديين الذين يعانون من اضطرابات في مهارات الانتباه يعانون أيضاً من اضطرابات في اللعب الرمزي. كما أشارت الدراسات إلى أن مهارات الانتباه تسبق ظهور مهارات اللعب الرمزي ولهذا تنبأ بأن أي اضطراب فيها يؤدى بالضرورة إلى اضطراب في اللعب الرمزي والذي بدوره يؤثر في الإدراك الاجتماعي للطفل. وأشارت بعض الدراسات أن الأطفال التوحديين أقل اكتشافاً للأشياء وأقل إدراكاً خلال مواقف اللعب الحر. ولكن عند تقديم التدعيم المناسب لهؤلاء الأطفال يزيد السلوك الاستكشافي لهم. وهذا يعنى أن لتدخل البالغ دوراً هاماً في زيادة السلوك الاستكشافي في اللعب لهؤلاء التوحديين.

والطفل التوحدي يفضل اللعب الفردي ولا يشارك في اللعب الجماعي. وإذا شارك الأطفال الآخرون يتعامل معهم كالآلات بدون انفعالات أو تواصل وذلك بسبب ضعف اللغة والتخيل، وغالباً ما يكون نمط اللعب محدداً ومقيداً ومتكرراً ويبقى الطفل التوحدي فترة طويلة كما هو في سنواته الأولى يمسك بالأشياء ولا يعرف كيف يلعب بها. وبعضهم يحب اللعب بالماء أو تدوير الألعاب. لكنه لا يطور في لعبه ولا ينتقل لجديد. ويفتقد التوحديون الارتباط الاجتماعي وتكوين علاقات اجتماعية.

والأطفال التوحديون لا يميلون إلى اللعب بالدمى الممثلة لأشخاص أو حيوانات كباقي الأطفال في نفس المرحلة العمرية وذلك لأنهم نادراً ما يميزون أن هذه الدمى تشبه الأفراد الحقيقيين أو الحيوانات وهذا يدل على أن الطفل التوحدي لا يتطور ذهنه لاستيعاب هذا الشيء، والأطفال الصغار العاديون في عمر ثمانية - تسع شهور يمسكون بالدمية ويحاولون إطعامها ويعانقونها لكن الطفل التوحدي لا يعرف ذلك ولا يفعل ذلك. ولكن إذا وقعت يده على إحدى الدمى فيمسكها كقطعة قماش بالية لا يعطى لها اهتماماً إلا إذا كانت لها رائحة مميزة أو ملمس معين فيمسك بها فترة طويلة ولكنه لا يقوم باللعب التمثيلي بها كباقي الأطفال (نادية أبو السعود: 2000، ص 90-91، سهى أمين: 2002، ص 47-51).

العوامل المؤثرة في لعب الطفل التوحدي:

(1) البيئة الآمنة:

أجمعت الدراسات على أن العلاقات الاتصالية الآمنة للطفل التوحدي والشخص القائم على تربيته لها علاقة قوية بتنمية قدرة الطفل على اكتشاف الأشياء المحيطة به وبالتالي زيادة قدرة الطفل على اللعب لمدة أطول وبطلاقة أكثر.

وقد أظهرت إحدى الدراسات أن الأطفال التوحديين الذين لهم تاريخ اتصالي آمن من قبل والديهم كان لديهم حماس وإصرار وأقل سلبية خلال اكتشافهم للأشياء وتميز لعبهم بظهور بعض الرمزية.

وقد أشارت الدراسات إلى أهمية وجود المربى في أنشطة لعب الطفل في خلال السنوات الأولى حيث أن ذلك يساعد على تطور قدراتهم واكتشاف الأشياء واللعب بصورة أكثر تعقيداً وتنوعاً.

ويمكن للسلوك الأبوي خلال اللعب الثنائي بينه وبين الطفل أن يضطرب أو يسهل من اللعب، كما أكدت الدراسات على أن العاطفة الإيجابية والحساسية ترتبط بالسلوك الاستكشافي الجيد واللعب الرمزي.

(2) التأثير الثقافي:

تلعب ثقافة المجتمع ونظرتها لقيمة لعب الأطفال دوراً هاماً في الاهتمام باللعب. فعلى سبيل المثال أظهرت بعض الأمهات الأمريكيات والإنجليزيات متوسطات الطبقة الثقافية والاجتماعية اهتماماً بلعب أطفالهن وذلك من خلال الجلوس معهم وإمدادهم بالمزيد من الألعاب المبتكرة والاهتمام باللعب التمثيلي لأبنائهن مع تشجيعهن لهذه النوعية من اللعب. فهذا كان له أثره في نمو قدرة الطفل على اللعب والاكتشاف لما حوله.

وذلك بعكس الثقافات الأخرى التي لا يشترك الآباء مع الأطفال في اللعب ولا يدركون أهميته وبالتالي يخرج هؤلاء الأطفال نوعاً من اللعب المضطرب ولا يتسم بتلقائية ولا يكون عند هؤلاء الأطفال الدافع للاكتشاف.

(3) تأثير لعب الأطفال الآخرين والأكبر سنا والأقارب مع الطفل التوحدي:

أكدت الدراسات على أهمية وجود أقارب أو أطفال آخرين بجانب الأطفال سواء أكانوا عاديين أو توحديين في اللعب لأن هذا يعزز ويشجع ظهور اللعب التظاهري والفهم الاجتماعي لدى هؤلاء الأطفال (سهى أمين: 2002، ص 51-52).

تطور اللعب بالأشياء لدى الأطفال التوحديين:

الأطفال التوحديون بوجه عام لا يبدون نفس الاهتمام الذي يبديه الأطفال الآخرون بالدمى والألعاب. وعدم اهتمام الطفل بالألعاب يكون إحدى العلامات الإنذارية للإصابة بالتوحد. وفى كثير من الأحيان يعزى افتقارهم إلى الاهتمام بالألعاب إلى عدم معرفتهم لطريقة الحصول على نتائج ممتعة منها. وفى كثير من الحالات عندما يتم تعليم الأطفال التوحديون كيف يلعبون بالأشياء يزداد اهتمامهم بالدمى ويصبحون أكثر قوة في استخدامها إلا أنهم لا يصلون إلى حدود طبيعية.

ونقدم فيما يلي وصفاً لتطور سلوكيات اللعب بالأشياء لدى الأشخاص التوحديين:

أ- اللعب بالأشياء لدى الأطفال التوحديين: اللعب الحسي الحركي:

الأطفال التوحديون أكثر تعلقاً باللعب الحسي. ويهيمن اللعب الحسي الحركي عليهم لسنوات أكثر بكثير من الأطفال الطبيعيين. ويأتي استعمالهم للأشياء متكرراً ولا مرونة فيه. ومن تصرفاتهم مع الأشياء أنهم يشمونها أو يتذوقونها أو يتحسسونها.

ب- اللعب بالأشياء لدى الأطفال التوحديين: اللعب التنظيمي:

عند مقارنة الأطفال التوحديين بغيرهم من الأطفال فيما يتعلق بهذا النوع من اللعب، نجد الأطفال التوحديين يميلون لتفضيل صف الأشياء في صفوف. وعندما يحاول شخص آخر أن يغير من ترتيب الأشياء يغضبون بشدة.

ج- اللعب بالأشياء لدى الأطفال التوحديين: اللعب الوظيفي:

اللعب الوظيفي الذي يمارسه الأطفال التوحديون يختلف في كميته ونوعه. فمن حيث الكمية يكون انشغال الأطفال التوحديين باللعب الوظيفي أقل مما يفعله الأطفال الآخرون. ومن حيث النوع يختلف لعب الأطفال التوحديين عن لعب الأطفال الطبيعيين والأطفال المتأخرين ذهنياً. فبينما يستخدم معظم الأطفال الألعاب مستفيدين من كامل إمكاناتها. يتجه الطفل التوحدي على الأرجح إلى الاهتمام بخاصية واحدة أو اثنين من خصائص اللعبة. كما يميل التوحديون إلى استعمال بعض الأشياء دون أن يعرفوا معرفة حقيقية لأي شيء تستخدم. فقد يستعملون الصحون لتحريكها في حركة دائرية أو قد يستخدمون دمية لخبطها بقوة على الأرض ومع ذلك وحيث أن اللعب الوظيفي يتعلق بالتطور الإدراكي فقد يتعلم بعض الأطفال التوحديين اللعب بالدمى حسب وظائفها مثل أن يستخدم فرشة الشعر لتمشيط شعر الدمية إلا أن استكشافهم لكل خصائص الدمى ووظائفها يبقى محدوداً.

د- اللعب بالأشياء لدى الأطفال التوحديين: اللعب الرمزي / التمثيلي:

جميع أشكال هذا النوع من اللعب تتسم بالضعف وندرة الحدوث لدى الأطفال التوحديين. إلا أن البحوث الحديثة أشارت إلى أن بعض أشكال اللعب قد تلاحظ لدى الأطفال التوحديين:

1- بديل الشيء Object Substitution:

وهذا هو أكثر أنواع اللعب الرمزي شيوعاً لدى التوحديين حيث يستطيعون أن يتظاهروا بأن شيئاً ما هو شيء آخر غير ما هو في الحقيقة. فيمكنهم أن يتظاهروا بأن حبه الموز هاتف إلا أنه وحتى عندما يبدل الأطفال التوحديون الأشياء بغيرها. فإن لعبهم يبقى مفتقراً إلى صفات التخيل والتغيير.

2- نسبة صفات غير صحيحة:

إن نسبة المشاعر العاطفية إلى الأشياء «كالتظاهر بأن دمية العروسة حزينة» يندر وجودها في لعب الأطفال التوحديين لكن هؤلاء الأطفال قد ينسبون البرودة إلى صورة لقطعة الآيس كريم. أو الحرارة إلى صورة فرن.

3- الإشارة إلى شيء غائب:

هذا هو أقل نوع من اللعب الرمزي يلاحظ لدى الأطفال التوحديين. فلا يلعبون بأشياء وهمية لا وجود لها.

4- التظاهر بأنه شخص آخر:

يندر أن يشاهد الأطفال التوحديون وهم يتظاهرون بكونهم أشخاصاً آخرين. ومع ذلك هناك بعض منهم وخاصة أصحاب الأداء العالي يمكن مشاهدتهم وهم يأخذون دور شخص آخر وبخاصة أدوار الشخصيات الخيالية لكن تمثيلهم للعب يتكرر عدة مرات كما يرونه في الفيلم تماماً وبدون تغيير. وبالإضافة إلى ذلك يندر أن يعبروا عن مشاعرهم العاطفية وتعبيرات الوجه التي تمثلها الشخصيات (وفاء الشامي «ب»: 2004، ص 162-166).

تطور لعب الأطفال التوحديين مع أطفال آخرين:

يفضل التوحديون التفاعل مع الكبار أكثر من رغبتهم في التفاعل مع الأطفال. والأطفال التوحديون يستجيبون جيداً للكبار المألوفين لديهم عندما يلعبون ألعاباً مألوفة أو يغنون لهم أغنيات مألوفة. لكن الأطفال التوحديين ليس لديهم حب الاستطلاع الطبيعي كالأطفال الطبيعيين تجاه الأنداد. فالكثيرون من الأطفال التوحديين ولاسيما صغار السن يتجنبون اللعب مع أنداد في مثل سنهم. ومع حدوث تطورات إدراكية ولغوية ربما يبدأون بالتساهل في وجود أطفال آخرين قرب منطقة لعبهم مجرد وجود لا أكثر. ومن ناحية أخرى قلما يشاهد الأطفال التوحديون في لعب مشاركة أو لعب

تعاوني. فهم يفتقدون القدرة على تنسيق لعبهم مع لعب أطفال آخرين حتى وإن تطورت لدى البعض الرغبة في المشاركة في اللعب مع الأنداد. ونتيجة لافتقارهم للتبادلية واستخدام التواصل البصري وتعبيرات الوجه لتنظيم التفاعل الاجتماعي. يصعب عليهم الدخول في لعب جماعي.

ومع أن اللعب المرتبط بقواعد في حالات الأشخاص من ذوى التطور الطبيعي هو أكثر مراحل اللعب تطوراً وصعوبة فإنه بالنسبة للأطفال التوحديين حالة مختلفة حيث يكتسب الأطفال التوحديون في معظم الأحيان القدرة على اللعب حسب القواعد قبل مدة طويلة من تعلمهم المشاركة في لعب تعاوني أو لعب بالمشاركة (وفاء الشامي «ب»: 2004، ص 168-169).

أهمية اختيار اللعب لتنمية التواصل لدى الأطفال التوحديين:

أعطى كثير من العلماء اهتماماً كبيراً للعب بالنسبة للأطفال سواء العاديين أو المعاقين. وذلك لأن اللعب هو الوسيلة الأولية التي يعبر بها الطفل عن ذاته. وهو اللغة التي يتحدث بها عن نفسه وطريقته في التفاعل مع العالم المحيط ويعتبر اللعب للطفل التوحدي أمراً لازماً وضرورياً ولهذا يصنف اللعب ضمن الحاجات النفسية والجسمية له مثلها مثل الحاجة للطعام والشراب وتظهر أهمية اللعب مع التوحديين في التالي:

- اللعب هو أحسن طريقة للتواصل بين الطفل والمعلم وذلك لأن الطفل يشعر أن المعلم يتقبله كما هو. ومن ثم يبدأ الطفل بالشعور بالثقة وتكون هذه العلاقة هي بداية تنمية التواصل.
- أنه من خلال أنشطة اللعب بأشكالها المختلفة يتفاعل الطفل مع مواد اللعب والأشخاص المحيطين به.
- أن الألعاب لا تشكل عاملاً مهدداً لاختراق الطفل التوحدي. فالطفل أثناء اللعب يبدأ التواصل مع الألعاب ويكتشفها ويتحسسها ويتعرف عليها. ومن هنا يكون الطفل قد خرج من قوقعته وبدأ التواصل مع الآخرين.

- في جلسات اللعب يخرج الطفل في الأشكال المتنوعة للعب انفعالاته المختلفة (سهى أمين: 2002، ص 129-132).

وقد أشار دورام .Duram E إلى إمكانية استخدام اللعب والأنشطة الرياضية والترفيهية وشغل وقت الفراغ لتنمية المهارات الاجتماعية ومهارات التواصل الاجتماعي (Duran E.,: 2001, P. 203).

وقام آن .Ann S بتدريب مجموعة تتكون من ثلاثة أطفال توحديين وثلاثة أطفال طبيعيين على المشاركة في بعض الألعاب التفاعلية والجماعية. وقد أظهرت النتائج أن لغة الأطفال التوحديين قد زادت أثناء اللعب الحر بالإضافة إلى زيادة وقت اللعب مع النظراء (Ann S.,: 2003, P. 250).

واستخدمت مارى .Mary, B أخوة التوحديين كإحدى الطرق لزيادة اللعب الاجتماعي عن طريق الدمج بين الأنشطة الموضوعية والتكرارية للأطفال التوحديين وجعلها ألعاب نموذجية. وقد أوضحت النتائج أنه عندما تم تعليم الأطفال التوحديين التفاعل واللعب مع إخوانهم زادت تفاعلاتهم الاجتماعية على الألعاب والبيئات الأخرى (Mary, B.,: 2000, PP. 66-84).

وقام أدريان جون وآخرون Adrian - John K., et al بمقارنة تأثير اللعب البنائي Structured Play (SP) وتيسير أو تسهيل اللعب Facilitated Play (FP). على تنمية التواصل لدى الأطفال التوحديين. ويتميز أسلوب (SP) باستخدام محاولات الممارسة الشاملة تحت إشراف وإرشاد القائم بالتدريب بينما يتميز أسلوب (FP) بالدمج بين التعليم العرضي واستخدام الأمثلة المتعددة. وقد اشتملت العينة على ثمان أطفال توحديين تتراوح أعمارهم ما بين أربع - خمس سنوات وقد لوحظ تطور في التواصل واللعب من خلال طريقتي اللعب (Adrian - John K., et al: 2002, P. 181-196).

واستخدم هون وآخرون Howin P., et al الإجراءات الرئيسية للتعزيز والتشكيل والحث من أجل تعليم أنشطة اللعب البسيطة حيث كان أحد الأطفال التوحديين يقوم

بتجميع الدببة إلا أنه لم يستخدمها بأي طريقة تخيلية. وقد تم تدريبه على كيفية إدخالها في أنشطة أكثر تعقيداً مثل إلباسهم وخلع ملابسهم ووضعهم على الفراش أو تقديم أكواب تظاهرية من الشاي (Howline P., et al: 1987, P. 74).

وقام سوزى وآخرون Susie C., et al باستخدام اللعب التبادلي والنمذجة والتمثيل والتفاعل الموسيقى لتنمية مهارات التواصل لعينة من الأطفال التوحديين وآبائهم (Susie C., et al: 2002, P. 47-69).

وتؤكد الدراسات الحديثة على أن القدرة على اللعب لدى الأطفال التوحديين تكون كامنة ويمكن بمزيد من التدريب تنميتها شيئاً فشيئاً. وأن الأطفال التوحديين قادرون على اللعب الرمزي والإيمائي إذا تلقوا تدريباً على استخدام هذا النوع من اللعب.

وقد أوصت بعض الدراسات باستخدام اللعب الجماعي مع أطفال التوحد وأكدت على أهمية التنافس بين مجموعات من الأطفال أثناء لعبهم مما يزيد من اكتسابهم لمهارات اللعب الرمزي والتفاعل الاجتماعي.

وهناك اتفاق بين كثير من الباحثين على أنه من المهم عند تطبيق العلاج باللعب مع الأطفال التوحديين أن يتعلم المعلم اللغة الأساسية للطفل التوحدي والتي يعبر عنها أثناء اللعب وأن يكون صبوراً، وأن يتجنب اعتبار عزلة الطفل عنه بمثابة رفض لشخصه فيحاول دفع الطفل للاتصال به. وإنما عليه أن ينتظر اللحظة المناسبة التي يبدى فيها الطفل استعداده لكي يشارك المعلم اللعب (إبراهيم بدر: 2004، ص 117-118).

وإكساب التوحديين مهارات اللعب يؤدى إلى انخفاض في السلوكيات النمطية لديهم. وتستخدم الطرق السلوكية في تعليم مهارات من خلال تجزئة اللعب إلى خطوات صغيرة ومن ثم تعليم الطفل التوحدي كل خطوة باستخدام التلقين وتعزيز السلوك المناسب.

وهناك عدة أهداف للعب الأطفال التوحديين ومنها:

- زيادة فترة الانتباه.
- توجيه السلوك نحو أداء المهمة.
- زيادة مستوى الأداء الجسمي.
- ضبط السلوكيات الغير مناسبة والمصاحبة للتوحد.
- تحقيق الاستمتاع والاستجمام والترويح للأفراد التوحديين.
- زيادة مستوى الاستجابة الصحيحة.

وتتعدد طرق تعليم مهارات اللعب للأطفال التوحديين ومنها:

1- تعليم مهارات اللعب في العزلة:

حيث يحتاج الطفل التوحدي إلى أن يتعلم مهارات محددة مثل الانشغال باللعب مع الرفاق. ويمكن تعليم الطفل التوحدي من خلال استعمال مستويات من التلقين ثم إخفاء التلقين تدريجياً ويمكن استعمال مجموعات اللعب لهذا الهدف. وهناك بعض الخطوات لتعليم الطفل مهارات اللعب المنعزلة ومنها:

- اختيار لعبة مثيرة لدافعية الطفل.
- ملاحظة كيفية استخدام الأطفال للعبه.
- ملاحظة تفاعل الطفل مع اللعبة.
- تلقين الطفل كيفية التفاعل مع اللعبة.
- تقديم نموذج لاستعمال اللعبة.
- تقديم تلقين لفظي أو جسدي للطفل أثناء اللعب.
- استعمال التعزيز الإيجابي (إبراهيم الزريقات: 2004، ص 444-448).

2- التدريب على القيام بالدور وفقا للنص:

والأطفال التوحديون الذين يقومون بهذا الإجراء يجب أن يكون لديهم بعض القدرة اللغوية التعبيرية. أو مهارات أخرى للتواصل. ومن خلال هذا الأسلوب يعلم

الطفل التوحدي على المبادرة بالمحادثة مع أقرانه. والتزويد بتوجيهه للمشاركة في أنشطة اللعب. هذا الشكل من التدريب يستخدم في زيادة المهارات الاجتماعية واللغة.

3- استعمال الأقران ونماذج:

إن تعليم الأقران المشاركة في أنشطة اللعب مع الأطفال التوحديين هو طريقة فعالة في تحسين التفاعل الاجتماعي للتوحديين. وتهدف هذه الطريقة إلى زيادة السلوكيات الاجتماعية للأطفال التوحديين.

4- التدريب على الاستجابة المحورية:

والتدريب وفقاً لهذا الأسلوب يكون بالتدريب على سلوك محوري لتغيير سلوكيات أخرى. والسلوك المحوري هو السلوك الرئيسي أو المركزي للعديد من المجالات الوظيفية.

وفيما يلي خطوات التدريب على الاستجابة المحورية:

- الحصول على انتباه الطفل.
- تقديم خيارات لزيادة الدافعية.
- التنويع في الألعاب اعتماداً على تفضيل الطفل.
- تقديم نماذج للسلوك الاجتماعي المناسب.
- تعزيز المحاولات.
- تشجيع المحادثة.
- أخذ الدور خلال اللعب.
- تقديم أوصافاً للعب.
- تعليم الطفل الاستجابة للإشارات والتعليمات (إبراهيم الزريقات: 2004، ص 449-452).

وقد أصبح التدريب الجسمي من المناهج التي تعطى أولوية في المدارس التي يتم فيها دمج الطلبة المعاقين مع نظرائهم العاديين. وهناك عدة متغيرات تؤثر في إعداد مثل تلك المناهج منها:

- جنس المدرب.
- التاريخ السابق للطلبة المعاقين.
- البرامج المتكاملة للتدريب الجسمي للطلبة المعاقين.
- البرامج التأهيلية التي يخضع لها الطالب.
- مستوى الحالة (Rizzo and Wright: 1988, P. 307, Ziegler: 1987, P. 405).

أنواع الألعاب التي تحتوى عليها بيئة الطفل التوحدي:

يجب أن تنظم غرفة اللعب لتسهيل تعليم هؤلاء الأطفال مهارات اللعب ومن ثم مهارات الاتصال بالآخرين.

ويمكن تقسيم غرفة الألعاب إلى عدة أركان منها:

ركن العرائس:

وهو من الأركان الهامة لعدة أسباب منها:

- أن الطفل يتقمص ويتوحد بالدمية ويحاول إخراج ما بداخله من انفعالات من خلال الدمية.
- أن الطفل يستطيع التحدث والتفاعل مع الدمية أكثر بكثير من الأشخاص.

ركن الدمى:

ويتكون من عائلة الدمى (أب، أم، أخت)، نماذج للحيوانات، منزل للدمى مجهز مثل المنزل الطبيعي، حيث يعمل ذلك على فهم مشكلات الطفل وانفعالاته ومشاعره.

ركن أدوات الرسم والتلوين:

ويتكون من أدوات مختلفة للرسم والتلوين وفيه يخرج الطفل انفعالاته وصراعاته، ويتعلم الكثير من المفاهيم مثل العمل الجماعي والاتصال بالآخرين.

ركن التشكيل:

ويحتوى على الصلصال والعجائن ويساعد التشكيل بأنواعه المختلفة على تشجيع الطفل على الاتصال بمن حوله كما يساعد على شعور الطفل بالإنجاز.

ركن ألعاب البناء والهدم:

ويحتوى على مجموعة من الألعاب العقلية «مضاهاة - بازل - مكعبات - خرز» وغيرها من الألعاب التي تعمل على تنمية مهارات الاتصال اللغوي المرتبطة بالنواحي العملية مثل «الانتباه والتركيز - الفهم - الربط بين الكلمة والمدلول» حيث تساعد هذه المهارات في تنمية الاتصال اللغوي بين الطفل وغيره (سهى أمين: 2002، ص 133-135).

دور المدرب في جلسات المهارات النفسحركية للطفل التوحدي:

1- يجب على المدرب أن ينمى علاقة مع الطفل تسودها الألفة والمودة.
2- أن يتقبل الطفل كما هو تقبلاً تاماً.
3- أن يكون على يقظة بما يحدث للطفل من تغيرات أثناء لعبه.
4- أن يوجه الطفل لاختيار أنشطته أثناء عملية اللعب.
5- يجب أن يتدخل في اللعب مع الطفل لإعطائه الأمان.
6- أن يحدد مستوى الطفل الذي توقف عنده في اللعب وذلك لتحديد نوعية الألعاب المعطاة له وذلك من أجل إثراء عملية التواصل لدى الطفل (سهى أمين: 2002، ص 133).

الفصل الخامس

دراسات اهتمت بتعديل سلوك الأطفال التوحديين وتنمية مهارات التواصل لديهم.

- دراسات استخدمت الأقران لتنمية التواصل.
- دراسات استخدمت المعسكرات لتنمية التواصل.
- دراسات استخدمت أعضاء الأسرة لتنمية التواصل.
- دراسات استخدمت الصور لتنمية التواصل.
- دراسات استخدمت القصص الاجتماعية لتنمية التواصل.
- دراسات استخدمت الفيديو لتنمية مهارات التواصل.
- دراسات استخدمت التواصل الميسر.
- دراسات استخدمت الكمبيوتر لتنمية مهارات التواصل.
- دراسات استخدمت تكنيكات مختلفة لتنمية التواصل.
- دراسات استخدمت اللعب لتنمية مهارات التوصل.

المحور الأول: الدراسات التي اهتمت بتنمية مهارات التواصل لدى التوحديين:

يعتبر ضعف التواصل أحد السمات الأساسية والمميزة للمصابين بالتوحد. كما أن صعوبات التواصل لدى التوحديين تعد إحدى الأسباب في عدم كفاءتهم في المجتمع حيث يرتبط سوء التكيف لدى التوحديين بضعف مهارات التواصل. ولذلك يحتاج هؤلاء الأفراد إلى التدريب على مهارات التواصل باعتبارها أساس عملية التفاعل الاجتماعي. ولذلك فقد اهتم الباحثون بتدريب التوحديين على مهارات التواصل. كما لقي التدريب على مهارات التواصل اهتماماً نسبياً أكثر من غيره حيث يعتبر اكتسابها أو تعلمها هدفاً تربوياً رئيسياً في التربية الخاصة الحديثة والتي جعلت غايتها الكبرى دمج هذه الفئة في المجتمع.

وفيما يلي نعرض لأهم الدراسات التي تم إجراؤها في مجال الدراسة الحالية:

(1) دراسات استخدمت الأقران لتنمية التواصل:

قام كارلوب ووالتش Charlop and Walsh عام 1985 بدراسة على عينة تتكون من أربعة أطفال يعانون من التوحد تتراوح أعمارهم ما بين ستة - ثمانية سنوات. وكانت عينة الدراسة تعانى من صعوبات لغوية بالإضافة إلى وجود بعض الاضطرابات السلوكية مثل الغضب والعدوانية وسلوكيات إثارة الذات وصعوبات في التواصل.

- محيط التدريب: تم تنويع محيط التدريب ما بين المنزل والحديقة والمدرسة. وتم الاستعانة بنظراء للطلاب للقيام بنمذجة المهارات المطلوب أدائها. وأثناء اللعب يقوم المعلم بتوجيه عينة الدراسة للاشتراك في الألعاب عن طريق طلب أشياء منهم وتقديم لعب لهم كما كان يسمح للأطفال باللعب الحر. وقد استخدم الباحثون تكنيك تأخير الوقت Time Delay.
- النتائج: أظهرت النتائج زيادة فاعلية استخدام الأقران كنماذج للتدريب. كما أوضحت النتائج زيادة فاعلية إجراء تأخير الوقت في زيادة التعبيرات اللفظية وأظهرت نتائج الدراسة زيادة مهارات التواصل لدى أفراد العينة والقدرة على تعميم السلوك(Charlop, M., and Walsh, M.,: 1986, P. 307-311).

وقام جوجيل وفريا Koegel and Frea عام 1993 بدراسة لتنمية مهارات التواصل لدى عينة من الأطفال التوحديين وتكونت عينة الدراسة من طالبين مصابين بالتوحد تراوحت أعمارهم ما بين ثلاثة عشر - ستة عشر عاماً يعانون من صعوبات لغوية وصعوبات في التواصل واستعان الباحثان ببعض النظراء الطبيعيين في التدريب على مهارات التواصل.

- المحيط التدريبي: تمت جميع الجلسات في الأماكن الطبيعية للطلاب مثل المطعم والحديقة.

- جلسات التدريب: تنوعت جلسات التدريب ما بين جلسات حوارية وجلسات للتفاعل الاجتماعي واللعب. كما اشتملت جلسات التدريب على تمييز الانفعالات الوجهية والتقليد. وكان يسمح للطلاب بالتفاعل مع أقرانهم في ألعاب مختلفة. وكان من أهداف التدريب أن يميز الطلاب بين المواقف المناسبة وغير المناسبة للسلوك الهادف. وكان يتم تسجيل السلوك على أنه غير ملائم لو أبدى الطالب تعبيرات وجهية غير مناسبة للحوار.
- النتائج: أظهرت نتائج الدراسة زيادة في قدرة الطلاب على التواصل بالعين وزيادة في اللغة الاستقبالية والقدرة على الاحتفاظ بالموضوعات والدخول في تفاعلات حوارية. كما أوضحت النتائج أن التوحديين قادرون على التواصل الاجتماعي أثناء التفاعلات الحوارية التابعة للتدريب (Koegel, R., and Frea, W.,: 1993, PP. 370-373).

واستخدم يان شين وبيرنارد أوبيتز Yun Chin, and Bernard-Opitz عام 2000 الأقران لتنمية التواصل اللغوي لدى عينة تتكون من أربعة أفراد مصابين بالتوحد تتراوح أعمارهم ما بين خمس – سبع سنوات. بالإضافة إلى الاستعانة ببعض الأقران.

- المحيط التدريبي: تم عمل جلسات التدريب بغرفة ملحقة بإحدى العيادات.
- التدريب: اشتملت جلسات التدريب «التدريب على خمس مهارات» هي: كيفية عمل محادثة. كيفية تبادل الحوار، الاستماع، الاستمرار في التحدث، تغيير الموضوع. وتم عمل محاضرات للأقران تركز على كل مهارة للوصول إلى الهدف المطلوب مثل: تدريب الطفل كيفية البدء في المحادثة وأن يشارك في اللعب ولفت انتباه الآخرين والانتظار وعدم المقاطعة.
- النتائج: تشير نتائج الدراسة إلى أن الأطفال أبدوا تحسناً في قدرات المحادثة خاصة في نسبة الوقت الذي يقضيه الأطفال في الاهتمام المشترك والقدرة على الكلام. كما أظهرت نتائج الدراسة زيادة فترة التواصل البصري والقدرة على تبادل الحوار

والاستمرار في موضوع المحادثة (Yun Chin, H., and Bernard-Opitz, V.,: 2000, PP. 571-578).

وقام ليوتشى وهيفلين Laushey and Heflin عام 2000 بدراسة بإحدى فصول الحضانة حيث تكونت العينة من خمسة عشرون طالباً يعملون كنظراء لطالبين مصابين بالتوحد أعمارهم خمس سنوات ويعانون من صعوبات في التعرف على التلميحات الاجتماعية كما كان لديهم صعوبات في الارتباط في حوارات وكان لديهم حد أدنى من التواصل البصري.

- التدريب: تم تدريب النظراء على الإقامة واللعب والتحدث إلى الطفل التوحدي. وكان الأطفال يتبادلون الأدوار أثناء التدريب.. كما تم تدريب النظراء على كيفية الحصول على انتباه التوحديين والتواصل البصري معهم واستمرت فترة التدريب أحد عشر أسبوعاً.

وأشارت النتائج إلى أن برنامج الرفيق قد أظهر تطور المهارات الاجتماعية والتواصل البصري لدى عينة الدراسة (Laushey, K., and Heflin, J.,: 2000, P. 185-190).

(2) دراسات استخدمت المعسكرات لتنمية التواصل:

استخدم بروكمان وآخرون Brookman, L., et al عام 2003 المعسكرات لتنمية التواصل لدى ثمانية أطفال مصابون بالتوحد تتراوح أعمارهم ما بين أربع - أربع عشرة سنة واستغرقت فترة المعسكر مدة ثلاثة أسابيع.

- الجلسات: ينقسم المعسكر إلى أربع مجموعات عمرية هي ست سنوات ومن سبع - ثمان سنوات ومن تسعة - أحد عشر عاماً ومن أثنى عشر - أربعة عشر عاماً. وقد تنوعت الأنشطة ما بين السباحة والرقص والغناء ويستمر كل نشاط حوالي خمساً وأربعين دقيقة.
- الأهداف السلوكية: تضمنت الأهداف السلوكية تنمية المشاركة الاجتماعية والتفاعل اللفظي وغير اللفظي مع الأقران. وزيادة عدد الاستجابات بينهم وبين الأقران.

- التحضير والتجهيز: تم إمداد الأطفال بمعلومات مسبقة عن الأنشطة. وتم استخدام طريقة الإدارة الذاتية في جلسات المعسكر كوسيلة لخفض السلوكيات غير المرغوبة وتنمية السلوكيات المناسبة والمهارات الاستقلالية.
- تدخل الأقران: تم استخدام استراتيجيات متنوعة من أجل تشجيع التفاعل الاجتماعي ومن بينها تدخل الأقران لتبادل التفاعل الاجتماعي ومن الطرق الأخرى المستخدمة:
  - تسهيل التبادل الاجتماعي.
  - تسهيل المحادثات الاجتماعية بين التوحديين وأقرانهم.
  - تسهيل التفاعل بين الوجبات.
  - تسهيل الارتباط الاجتماعي في أنشطة المعسكر.
  - تشجيع الجميع «التوحديين وأقرانهم» على التعاون وطلب المساعدة فيما بينهم.

  وقد تم تسجيل جلسات المعسكر بالفيديو لعمل تغذية رجعية لفظية لهم.
- النتائج: أشارت النتائج إلى أن نظام إقامة المعسكرات يعتبر من النظم الفعالة في تنمية المهارات الاجتماعية لدى التوحديين. كما تبين أن إقامة مثل هذه المعسكرات تقلل من الضغوط النفسية للوالدين(Brookman, L., et al: 2003, P. 250-252).

واستخدم بويرجاندين وآخرون Bourgondien, M., et al عام 2003 مزرعة كمكان لتنفيذ البرنامج وقد اشتملت عينة الدراسة على اثنين وثلاثين طالباً من المراهقين والبالغين التوحديين. وقد ركزت الدراسة على خفض الاضطرابات السلوكية واكتساب بعض المهارات الجديدة.

- التدريب: تم توزيع أفراد العينة على ثلاث مجموعات بناء على القدرات المعرفية ومهارات التواصل والاضطرابات السلوكية. وتمت ملاحظة سلوك المشاركين بطريقة مباشرة باستخدام نظام الملاحظة السلوكية. وتمت ملاحظة كل مشارك لمدة عشرين دقيقة في ثلاثة أماكن «العمل، الأكل، التنقلات».

- النتائج: أظهرت النتائج أن البرنامج السكنى حقق نتائج جيدة في زيادة المهارات التكيفية ومهارات التواصل، والمهارات الاجتماعية. كما أظهر آباء المشاركين رضاهم عن رعاية أبنائهم والخدمات المقدمة لهم. كما أوضحت النتائج انخفاض الاضطرابات السلوكية (Bourgondien, M., et al: 2003, PP. 132-135).

(3) دراسات استخدمت أعضاء الأسرة لتنمية التواصل:

كما قام لاتشى وآخرون Laski, K., et al عام 1988 بتدريب آباء ثمان أطفال مصابين بالتوحد سبعة ذكور وأنثى واحدة وتتراوح أعمارهم ما بين خمس - تسع سنوات لتنمية التواصل اللغوd لديهم. وكان أفراد العينة يعانون من نقص في الحصيلة اللغوية ومصاداة وصعوبات في المهارات الأكاديمية وصعوبات في مهارات التواصل وبعض الاضطرابات السلوكية.

- تدريب الوالدين: تم إجراء تدريب للوالدين على إجراءات نموذج اللغة الطبيعية في حجرة صغيرة للعلاج مساحتها 2.9 × 2.9م مجهزة بمنضدة وكرسيين.. ومن خلال جلسات تدريب الوالدين والتي مدتها خمس عشرة دقيقة تلقى الوالدين كيفية:
  أ – مناقشة إجراءات نموذج اللغة الطبيعية.
  ب– الملاحظة.

- تدريب العينة: تم استخدام نموذج اللغة الطبيعية لتدريب عينة الدراسة باستخدام الأنشطة والمدح وكان يتم تقديم المثيرات في صورة مواد تعليمية بصورة متكررة. وكان يتم نمذجة المهارات لعينة الدراسة. كما كان يتم تقديم تغذية رجعية لهم وتم استخدام الألعاب المناسبة لعمر العينة أثناء جلسات التدريب على نموذج اللغة الطبيعية مثل «العرائس، الكور، الحواجز» وتمت إجراءات التدريب في إحدى الغرف الملحقة بإحدى العيادات وتم تسجيل الجلسات بالفيديو من خلال مرآة أحادية الاتجاه وقد اشتمل التدريب على الاشتراك في أنشطة اللعب الحر وعمل نمذجة لبعض الكلمات.

- النتائج: أظهرت نتائج الدراسة زيادة في الألفاظ التي يستخدمها عينة الدراسة كما تم ملاحظة زيادة في التقليد والمحاكاة لكل أفراد العينة. كما تم ملاحظة انخفاض المصاداة مع انخفاض في نسبة الاضطراب السلوكية والانفعالية (Laski, K., et al: 1988, P. 392-398).

وأشرك هاونج وهوجس Hwong, B., and Hughes عام 2000 آباء وأمهات أربعة وستين طفلاً يعانون من التوحد تراوحت أعمارهم ما بين خمس - ست سنوات في تدريب أبنائهم. وكان هؤلاء الأطفال يعانون من صعوبات تتمثل في عدم القدرة على النطق والمصاداة.

- السلوكيات المستهدفة: كانت السلوكيات المستهدف في هذه الدراسة هي تنمية السلوك الاجتماعي والتواصل البصري والتحية واللعب بالتقليد.

- الإجراءات: تم استخدام الملاحظة المباشرة لتقييم عينة الدراسة.. وتكون التدريب من عدة جلسات تتراوح مدة الجلسة من نصف ساعة إلى ساعة.. وتم استخدام عدة استراتيجيات للتدريب على التواصل مثل التقليد والتعزيز واشتمل التدريب على تقديم بعض المثيرات التي تتطلب استجابات لفظية. وتم تدريب الوالدين على استخدام التأخير الزمني لتنمية مهارات التواصل مثل التحية والطلب. كما اشتمل التدريب على تقليد بعض المهارات الحركية لزيادة التواصل البصري. واشتمل التدريب كذلك على اللعب والرسم.

- النتائج: أشارت النتائج إلى زيادة الاستجابات اللفظية أثناء اللعب الحر. كما تطورت القدرة على التقليد والتواصل البصري والانتباه المشترك (Hwong, B., and Hughs, C.,: 2000, P. 333-340).

وقام عادل عبد الله عام 2001 بدراسة فعالية برنامج إرشادي معرفي سلوكي لأمهات الأطفال التوحديين في الحد من السلوك الانسحابي لهؤلاء الأطفال.

- العينة: تكونت عينة الدراسة من ثمانية أطفال توحديين تراوحت أعمارهم ما بين

ست - أثنى عشر عاماً، تراوحت نسبة ذكائهم ما بين 55-68 وتم تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين متساويتين في العدد تتألف كل منهما من أربعة أطفال. أحدهما تجريبية تم تطبيق البرنامج الإرشادي على أمهات أعضائها بينما كانت المجموعة الأخرى ضابطة ولم تخضع أمهاتهم لأي إجراء تجريبي ولم يحضروا جلسات البرنامج.. وقد قام الباحث بالمجانسة بين مجموعتي الدراسة في السلوك الانسحابي.

- البرنامج الإرشادي: يهدف البرنامج الذي يتألف من اثنين وعشرين جلسة بواقع ثلاث جلسات أسبوعياً مدة كل منها ساعة واحدة إلى إرشاد الأمهات وتزويدهن بمعلومات وحقائق وخبرات تعليمية عن التوحد. وقد استخدم الباحث أسلوب الإرشاد الجماعي بما يتيحه من تبادل للخبرات وفرص للتعبير عن الانفعالات.
- النتائج: أشارت النتائج إلى حدوث تحسن في القياس البصري بشكل دال إحصائياً مما يدل على حدوث انخفاض في السلوك الانسحابي لصالح المجموعة التجريبية وهو ما يعنى فعالية البرنامج في خفض السلوك الانسحابي لأفراد العينة (عادل عبد الله: 2001، ص 337-351).

كما استخدم كاربنتر وآخرون Carpenter M., et al عام 2002 نفس الأسلوب في تدريب عينة تتكون من أثنى عشر طفلاً مصاباً بالتوحد وأحد عشر طفلاً من ذوى الإعاقات الأخرى متوافقين من حيث العمر الزمني والعقلي وتم الاستعانة كذلك بآباء الأطفال.

- الإجراءات: حضر الأطفال لصالة ألعاب لمدة أسبوعين وكان يجلس الآباء والأطفال بشكل عشوائي، كما تم استخدام إحدى الغرف الملحقة بالصالة والتي تحتوى على مجموعة من الألعاب. وتم تدريب الأطفال على العديد من المهارات منها:
  - التواصل البصري.
  - متابعة الانتباه.
  - فهم تعبيرات الوجه.

- التقليد: واشتملت على المحاكاة اليدوية ومحاكاة تعبيرات الوجه.
- النتائج: أظهرت النتائج تطور قدرة الأطفال التوحديين على فهم الإشارات وتتبع النظرات المتعاقبة. كما أظهر الأطفال التوحديون تنوع في تنظيم المهارات (Carpenter, M., et al: 2002, P. 93-102).

واستخدم ليزلي وجولي Lesley, C., and Julie, B., عام 2002 التلامس لتنمية التواصل بين الوالدين والأطفال التوحديين.

- العينة: اشتملت عينة الدراسة على أثنى عشر من الوالدين تتراوح أعمارهم ما بين ثمانية وعشرين - أربعة وأربعين عاماً، وأثنى عشر طفلاً توحدياً تتراوح أعمارهم ما بين ثلاثة - ثلاثة عشر عام.
- النتائج: وقد أشارت النتائج ما بعد التدريب إلى أن الأطفال بدا عليهم تحمل وقبول اللمس. كما ذكر الآباء والأمهات أن المهام الروتينية مثل اللبس كان يتم إنجازها بشكل أكثر سهولة. كما أظهر الأطفال مزيداً من الارتياح والتواصل مع آبائهم، وأشار الآباء والأمهات إلى شعورهم بالقرب من أطفالهم، وشعروا أن التدريب باستخدام التلامس قد فتح قناة اتصال بينهم وبين أطفالهم (Lesley, C., and Julie, B.,: 2002, P. 171-181).

وقام موس وفريا Moes, D., and Frea, W., عام 2002 بتطبيق البرنامج التدريبي داخل منازل عينة الدراسة بمشاركة أعضاء الأسرة وقد تكونت عينة الدراسة من ثلاثة أطفال يعانون من التوحد تتراوح أعمارهم ما بين ثلاث - خمس سنوات وينتمون لثلاثة أسر. وكان الأطفال يعانون من صعوبات في التواصل واللغة بالإضافة إلى وجود بعض الاضطرابات السلوكية مثل الضرب والبكاء وإيذاء الذات.

- المحيط التدريبي: تم عمل جميع جلسات التقييم والتدريب داخل منزل المشاركين وتم تطبيقها عن طريق أعضاء الأسرة مثل الوالدين، الأخوة..مع استشارات مستمرة من الباحثين.

- التدريب: تكون التدريب من أنشطة حركية مثل المشي واللعب وعمل استجابات لفظية وغير لفظية مع الطفل كما اشتمل التدريب على تنمية بعض مهارات التواصل لدى عينة الدراسة مثل الانتباه الاجتماعي لبعض المثيرات واللعب الحر.
- النتائج: أشارت النتائج إلى أن عينة الدراسة أظهرت انخفاضاً ملحوظاً في الاضطرابات السلوكية كما زادت وظائف التواصل وزيادة الحصيلة اللغوية وزيادة معدل الدخول في أنشطة الألعاب المفضلة (Moes, D., and Frea, W.,: 2002, PP. 521-528).

واستخدم بايمينجير Bauminger, عام 2002 مُدرسي الأطفال وآبائهم لتنفيذ التدخل الخاص لعينة تتكون من خمسة عشر طالباً مصابين بالتوحد «أربع إناث وأحد عشر ذكور» تراوحت أعمارهم ما بين ثمانية – سبعة عشر عاماً.

- الإجراءات: تم إجراء التدخل عن طريق مدرسي الطالب الأساسي في المدرسة وذلك بالتعاون مع أحد النظراء الطبيعيين ووالدي الطفل، وقد اشتملت خطة التعليم الفردية لكل طالب على ثلاث ساعات أسبوعياً ولفترة تزيد على سبعة أشهر وقد اشتمل منهج الدراسة على تعليم بعض المشاعر البسيطة مثل «الحزن، السعادة، الخوف، الغضب» عن طريق وصف القاعدة الخاصة بكل عاطفة، وكيفية تحديد وتعريف العواطف من خلال التعرف على تعبيرات الوجه والتلميحات والإيماءات. كما تم تدريب الأطفال على بدء التفاعل الاجتماعي مثل بدء الحوار والمشاركة في التفاعلات الاجتماعية. وقد تم التدريب على المهارات الاجتماعية داخل الفصل عن طريق المدرسة وتم ممارستها مع النظير مع مساندة من الوالدين بالمنزل.
- دور المدرسين: تعددت أدوار المدرسين مثل تقديم نموذج للتعليم العاطفي وتقديم نموذج لحل المشاكل الاجتماعية بالإضافة إلى اختيار ومساندة توجيه النظراء.
- دور الوالدين: تلقى الوالدين شرحاً مفصلاً عن منهج التدخل وإجراءاته. وكان دور الوالدين هو تحفيز وتدعيم طفلهم أثناء التدريب على المهارات الاجتماعية.

- النتائج: أوضحت النتائج أن الأطفال التوحديين استطاعوا تمييز بعض الانفعالات مثل السعادة والحزن والخوف والغضب بعد التدريب. كما استطاعوا إعطاء أمثلة لبعض الانفعالات بعد التدريب. كما أصبح الطلاب أكثر قدرة على بدء الاستجابة والتفاعل مع نظرائهم. وبشكل عام فقد أظهر الطلبة التوحديون تطوراً في البدء والاستجابة لكثير من السلوكيات الاجتماعية الأساسية (Bauminger, N.,: 2002, P. 286-293).

(4) دراسات استخدمت الصور لتنمية التواصل:

قام مكديف وآخرون Mac Duff, et al عام 1993 بدراسة على عينة تتكون من أربعة أطفال مصابين بالتوحد تتراوح أعمارهم ما بين تسعة - أحد عشر عاماً ويعانون من صعوبات في التواصل بالإضافة إلى وجود بعض الاضطرابات السلوكية مثل الغضب والعدوانية. وصعوبات لغوية شديدة ومصاداة لغوية وصعوبات في اللغة الاستقبالية.

- المحيط التدريبي: تم عمل جلسات التدريب في غرفة ملحقة بعيادة مساحتها 3 × 3.5م.
- جداول النشاط المصورة: تم عرض جداول النشاط المصورة لكل مشترك في ثلاث مجموعات. كل مجموعة تحتوى على ست صور توضح أنشطة وقت الفراغ والواجبات المنزلية. وكان يتم تقديم المساعدة اللفظية والإرشادية واليدوية للطلاب مع تجاهل السلوكيات الغير مناسبة.
- النتائج: أظهرت نتائج الدراسة زيادة استخدام الطلاب للجداول المصورة. كما تعلموا أن يقوموا بمجموعة من المهام المنزلية والتي يحدث فيها تفاعل مع الآخرين. كما انخفضت حدة الاضطرابات السلوكية لدى أفراد العينة (Mac Duff, G., et al: 1993, P. 90-96).

كما قام بيرس وسكريتمان Pierce, K., and Schreitman, L., عام 1994 بدراسة

على عينة تتكون من ثلاثة أطفال يعانون من التوحد وكان المشاركين لديهم مهارات لغوية محدودة ويحتاجون لتوصية مستمرة. كما كان يعانى هؤلاء الأطفال من بعض الاضطرابات السلوكية في عدم اتباع التعليمات وإحداث ضوضاء وصراخ وصعوبات في التواصل ومصاداة لغوية.

- المحيط التدريبي: تم التدريب في غرفة مساحتها 3.5 × 3.5م ملحقة بإحدى العيادات. وتحتوى الغرفة على منضدة صغيرة وكرسيين وبعض الألعاب. وتم الاستعانة بملاحظ لملاحظة أداء أفراد العينة من خلال مرآة أحادية الاتجاه.
- المثيرات المصورة: كانت المثيرات المصورة عبارة عن مطبوعات مصورة «ست بوصات × أربع بوصات» مكونة من خطوات مختارة مشتقة من تحليل المهمة بالنسبة للسلوك المستهدف. وتم عمل ألبوم للصور وقد احتوت الصفحة الأخيرة على وجه مبتسم يشير إلى استكمال المهمة.
- المهام المستهدفة: تم اختيار ثلاثة مهام لكل طفل للتدريب على أساس اهتمامات الوالدين بمهارات الحياة اليومية. وقد كانت المهام المستهدفة هي إعداد المنضدة وتجهيز وجبات غذائية وارتداء الملابس.
- القياسات: تم تسجيل كل الاختبارات على شرائط فيديو وتم إعطاء درجات لأي تفاعل وظيفي مع المواد التعليمية.
- التدريب: أثناء المرحلة الأولى من التدريب تم تعليم الأطفال أن يميزوا بين الصور للمهارات المستهدفة. وفى المرحلة الثانية تم تعليم الأطفال أن يختاروا التعزيز المناسب لهم ويقوموا بتقليب الصفحات في الألبوم المصور. وعندما اكتسب الأطفال مهارة فتح الألبوم بصورة مستقلة يعطى المدرب تعليمات إلى أفراد العينة أن يفعلوا الشيء الذي في الصورة متبوعاً بتعزيز الاستجابات الصحيحة. كما يقدم المدرب نمذجة لبعض السلوكيات. وعندما يتم الاستجابة بصورة صحيحة يتم نقل المثيرات من مثير إلى مثير متصل بالمهمة.

- المتابعة: تم عمل متابعة لآثار التدريب لمدة شهرين.
- النتائج: أظهرت نتائج الدراسة زيادة السلوك المرتبط بالمهمة إلى مستويات عالية. وأنه باستخدام الصور زاد القيام بأداء سلوكيات الحياة اليومية وانخفاض السلوكيات الغير مرغوبة (Pierce, K., and Schreibman, L.,: 1994, P. 472-479).

واستعان كلاً من بيك وبلروفام Beck, A., and Plrovame, C., عام 1996 بتسع معلمات تربية خاصة للعمل كميسرات للتواصل في دراستهم على أثنى عشر فرداً مصاباً بالتوحد وصعوبات في المهارات المعرفية «سبعة ذكور وخمسة إناث» وكان جميع أفراد العينة يعانون من صعوبات في مهارات التواصل.

- الأدوات: تكونت مثيرات الدراسة من كروت 4 × 6 بوصة وتنوعت محيطات الدراسة ما بين المدرسة والمنزل. وتكونت الكروت من كلمات شائعة لأفراد العينة مصحوبة بصور. وكانت المعلمات الميسرات يسجلون استجابات الفرد في جميع الجلسات.
- النتائج: أوضحت نتائج الدراسة أن الأطفال التوحديين يكون أداؤهم أفضل على المثيرات البصرية. كما أظهر أفراد العينة زيادة في مهارات التواصل (Beck, A., and Plrovano, C.,: 1996, PP. 501-507).

وقام إيديلسون وآخرون Edelson, S., et al عام 1996 بدراسة على عينة تتكون من خمس أطفال مصابين بالتوحد تراوحت أعمارهم ما بين خمس - ثلاثة عشر عاماً.

- المثيرات والتدريب: اشتملت مثيرات الدراسة على مجموعتين من الصور مثل «كوب، مفتاح، حصان» ومجموعة من الحروف ومجموعة من الأرقام من صفر - عشرة، كما اشتملت المثيرات على نسخ كلمات لأشياء محسوسة تقدم على كروت، واشتملت الأنشطة على الإشارة إلى الصور والأرقام والحروف ونقل كلمات على لوحة المفاتيح. واشتمل التدريب على بعض الأساليب التربوية مثل التدعيم البدني واللفظي. واستمرت فترة التدريب ثمانية أسابيع.

- النتائج: أوضحت الدراسة أن ثلاثة أفراد من العينة نجحوا في الإشارة للأرقام والصور بينما لم يبد باقي أفراد العينة التطور المأمول لمهارات التواصل (,.Edelson, S et al: 1996, P. 155-157).

واستخدم بوليرستوك وآخرون Polirstok, S., et al عام 2003 بالإضافة إلى جداول النشاط المصورة التعليم المهذب والقصص القصيرة لتنمية مهارات التواصل لدى عينة تتكون من أثنى عشر طفلاً يعانون من التوحد مع وجود اضطرابات سلوكية وانفعالية وصعوبات في التواصل.

- المحيط التدريبي: تم التدريب بغرف مصممة لعزل الصوت لتوفير أكبر قدر من الهدوء وتدخل المشتتات. وتم استخدام تكنيكات التعليم المهذب بالإضافة إلى استخدام جداول النشاط المصورة وأنشطة جماعية وبعض القصص القصيرة. كما تم تقديم بعض المساعدة البدنية للطلاب. وتم تدريب مجموعة من الملاحظين لتسجيل استجابات الطلاب.
- النتائج: أوضحت النتائج انخفاض في السلوكيات غير التكيفية وزيادة في اللغة الاستقبالية والمهارات الحركية الدقيقة كما أظهرت النتائج أن الدمج بين تكنيكات العلاج المهذب وجداول النشاط المصورة والقصص يساعد على زيادة وظائف التواصل لدى التوحديين (Polirstok, S., et al: 2003, P. 149-153).

وقد هدف نايل وسوييفلاند بيكر Neill and Sweetland-Baker عام 2001 إلى خفض الاضطرابات السلوكية لدى عينة تتكون من ثلاثة أفراد من المصابين بالتوحد تراوحت أعمارهم ما بين ستة – خمس عشر عاماً من خلال استخدام القوائم المصورة. وكانوا يعانون من صعوبات في مهارات التواصل وصعوبات في اللغة. وبعض الاضطرابات السلوكية مثل السلوك العدواني الموجه نحو الآخرين ورمى الأشياء والنشاط الزائد.

- التدريب: كان يتم جمع المعلومات عن طريق الفيديو من خلال الملاحظات.. وعلى أفراد العينة الاشتراك في سلسلة من الجلسات كل جلسة تستغرق عشر دقائق.

حيث يطلب من أفراد العينة القيام بثلاث - خمس مهام تمثل بعض المواقف الحياتية مثل التحية، تنظيف الطاولة، ثم يتم توجيه تعليمات لفظية لأفراد العينة لاستكمال المهام. وكان يتم الاستعانة بصور صغيرة مقاسها 3 × 5 بوصة مكتوب عليها المهام مثل كلمة فسحة وصورة لطالب يأخذ فسحة.. بعد ذلك يتم تقديم التعزيز اللفظي لأفراد العينة مثل برافو، شاطر.

- النتائج: أوضحت نتائج الدراسة انخفاض نسبة تكرار الاضطرابات السلوكية وزيادة في نسبة التواصل وأداء المهام. وانخفاض نسبة تكرار الهروب من أداء المهام (Neill, R., and Sweetland-Baker, M.,:2001,P.235-238).

وقام كل من عادل عبد الله ومنى حسن عام 2001 بدراسة فعالية التدريب على استخدام جداول النشاط في تنمية السلوك التكيفي للأطفال التوحديين.

- العينة: تكونت عينة الدراسة من ثمانية أطفال مصابين بالتوحد تتراوح أعمارهم ما بين ثمانية - ثلاثة عشر عاماً كما تراوحت نسب ذكائهم بين 57-78. وتم تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين أحدهما ضابطة «أربعة أطفال» ومجموعة تجريبية «أربعة أطفال».

- التدريب: تكون البرنامج من ستين جلسة بواقع ثلاث جلسات أسبوعياً تتراوح مدة كل منها بين نصف ساعة إلى ساعة إلا ربع، ويتكون البرنامج من ثلاث مراحل أساسية تضم كل منها عدداً من الجلسات تعمل على تحقيق هدف أو مجموعة أهداف تسهم في تحقيق الهدف العام للبرنامج.. وقد اتبع الباحثان الأسلوب التالي في تدريب الأطفال على استخدام جداول النشاط:

1- يقوم أحد الباحثين بنمذجة المهمة أمام الطفل.

2- يقوم الأطفال بتكرار اسم الأدوات المستخدمة في كل نشاط وراء أحد الباحثين.

3- يتم تشجيع الطفل وحثه على أداء النشاط المطلوب وتوجيهه إذا لزم الأمر مع سحب التوجيه بطريقة تدريجية.

4- يقوم الطفل بأداء النشاط المستهدف من تلقاء نفسه تحت إشراف أحد الباحثين.

5- يسمح للأطفال بالتعاون مع بعضهم البعض في أداء الأنشطة المختلفة.

6- تقديم الوجبة الخفيفة التي تتضمنها آخر صفحة بالجدول للطفل الذي يؤدى النشاط المستهدف بشكل صحيح.

- النتائج: تبين من نتائج الدراسة حدوث تحسن في السلوك التكيفي للأطفال التوحديين أعضاء المجموعة التجريبية من خلال استخدامهم جداول النشاط مما يعكس وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في السلوك التكيفي بأبعاده المختلفة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية (عادل عبد الله ومنى حسن «في» عادل عبد الله: 2001، ص 398-427).

واستخدم روس Ross عام 2002 التدريب على وظائف التواصل وتعديل السلوك من أجل استبدال استجابات التواصل الخاطئة لثلاثة أطفال توحديين تتراوح أعمارهم ما بين تسعة - أربعة عشر عاماً. وقد أظهر المشاركون مصاداة متأخرة أثناء محاولات التواصل مع النظراء.

- التدريب: استخدم الباحث النصوص المكتوبة والمرئية والتعزيزات الرمزية وذلك من أجل تعليم المشاركين كيفية القيام باستجابات حوارية متبادلة. وقد اشتملت القوائم المصورة على صور لتنمية التفاعل الاجتماعي.
- النتائج: أظهرت نتائج الدراسة زيادة الاستجابات الصحيحة والتبادلات بين المستمع والمتحدث أثناء الحوارات الاجتماعية وذلك بالنسبة لجميع المشاركين بينما انخفضت الاستجابات الخاطئة. وأثبتت النتائج فاعلية استخدام القوائم المصورة في تنمية التواصل (Ross, D.,: 2002, P. 343-362).

(5) دراسات اهتمت باستخدام القصص الاجتماعية لتنمية التواصل:

قام مونيكا وآخرون .Monica, B., et al عام 2000 بدراسة على عينة تتكون من خمسة أفراد مصابين بالتوحد وتراوحت أعمارهم ما بين 6-12 عاماً وكانوا يعانون من مصاداة لغوية وحركات نمطية واضطرابات سلوكية.

- المواد والتدريب: اشتملت مثيرات الدراسة على قصص اجتماعية تتراوح من خمس

- سبع صفحات تحتوى على صورة ونصوص. وتم عمل قصة اجتماعية لكل طالب على حدة. وكان الهدف من هذه القصص تنمية المهارات الاستقلالية والمهارات الاجتماعية.

- النتائج: أثبتت نتائج الدراسة أن استخدام القصص الاجتماعية تساعد على تطور المهارات الاجتماعية فقد نجح أفراد العينة في المبادأة الاجتماعية والتفاعل الاجتماعي بالإضافة إلى انخفاض الاضطرابات السلوكية (Monica, B., et al: 2000, P. 52-58).

واستخدم سكاتون وآخرون Scattone, D., et al عام 2002 القصص الاجتماعية لخفض الاضطرابات السلوكية لدى عينة تتكون من ثلاثة أطفال ممن يعانون من التوحد تتراوح أعمارهم ما بين سبعة - خمسة عشر عاماً وكانوا يستطيعون التواصل باللغة. وكان أفراد العينة يعانون من بعض الاضطرابات السلوكية.

- الإجراءات: تم تقديم القصص الاجتماعية لكل مشارك على حدة. ثم يقوم المعلم بسؤال كل مشارك عن القصة والمستفاد منها وكان يتم تكرار قراءة القصة كل صباح. كما كان يتم تعليق القصص على السبورة. وكان يتم تسجيل تكرار حدوث الاضطرابات السلوكية على فترات زمنية.

- النتائج: أوضحت النتائج أن الاضطرابات السلوكية لدى عينة الدراسة قد انخفضت بصورة دالة بعد تقديم القصة الاجتماعية(Scattone, D., et al: 2002, P. 537-539).

(6) دراسات استخدمت الفيديو لتنمية مهارات التواصل:

قام كارلوب وميلستين Charlop and Milstein عام 1989 بدراسة على عينة تتكون من ثلاثة أطفال مصابين بالتوحد تراوحت أعمارهم ما بين ستة - سبعة سنوات ويعانون من صعوبات لغوية ونادراً ما يسألون الأسئلة ويفشلون في تعميم مهارات الحوار ويظهرون مصاداة لغوية ونغمة صوت غير مناسبة بالإضافة إلى وجود بعض الاضطرابات السلوكية مثل رمى الأشياء.

- الهدف من الدراسة: هدفت الدراسة إلى تنمية التواصل اللغوي لدى أفراد العينة.
- التصميم التجريبي: تمت جلسات التدريب بإحدى الغرف ومساحتها 2.9 × 2.9م. وقد احتوت الغرفة على كراسي أطفال وطاولة صغيرة وصندوق كبير للألعاب. وكان يتم تقييم اللغة عن طريق محاولة إدخال الطفل في محادثة خاصة. فالطفل والمحاور يمسكون بالألعاب الخاصة المرتبطة بالموضوع الخاص بالمحادثة. وفى المرحلة التالية يتم توجيه أسئلة للطفل ويقوم المحاور بتشجيع أي حديث حواري مناسب. ويتم تعزيز الطفل عند الاستجابة بطريقة صحيحة. وكان يتم تقديم نماذج الفيديو للطفل حيث يظهر الطفل والمعلم يتبادلون اللعب. وتم الاستعانة بملاحظ من وراء مرآة لملاحظة جلسات التدريب وتسجيل الاستجابات اللفظية.
- النتائج: أثناء قياسات الخط القاعدي لم يظهر الأطفال أي استجابات لفظية للحديث الحواري. وبعد تنفيذ نماذج الفيديو الخاصة بالمحادثة زاد معدل توجيه الأسئلة وزيادة الحصيلة اللغوية لعينة الدراسة(Charlop, M., and Milstein, J.,: 1989, P. 276-280).

قام نيكوبولوس وكينان Nikopoulos and Keenan عام 2003 بدراسة على عينة تكونت من سبعة طلاب توحديين تراوحت أعمارهم ما بين تسعة - خمسة عشر عاماً. وكان هؤلاء الطلاب يعانون من صعوبات مختلفة مثل صعوبات في التواصل البصري والاجتماعي، عدم الانجذاب للألعاب وصعوبات لغوية مثل ترديد الكلام. وسلوكيات عدوانية وإيذاء الذات ونشاط زائد وصعوبات في التركيز والانتباه.

- محيط التدريب: شاهد أفراد العينة عروض الفيديو في صف دراسي معد لذلك مساحته 4.2 × 1.7م. وتم استخدام تليفزيون 14 بوصة موضوع على مسافة 1.5 متر.. وتم وضع كاميرا فيديو لتسجيل كل جلسة.
- الإجراءات: في بداية الدراسة تم تقييم الأطفال لتحديد مدى انتباههم للتليفزيون. وقد استخدم في التدريب التعليمات اللفظية والنمذجة والتعزيز الإيجابي.
- نموذج الفيديو: كانت نماذج الفيديو عبارة عن أشخاص يقومون باللعب بنفس

الألعاب الموجودة في جلسات الخط القاعدي مثل الكور والترامبولين بالإضافة إلى مجموعة من الألعاب الملائمة. وكانت النماذج تقوم باللعب بالألعاب بطريقة مقننة ومخططة.. كانت مدة الجلسة خمس دقائق وبعد كل جلسة فترة راحة يتم أخذ الطفل فيها بعيداً عن الغرفة ويقدم له التعزيز إذا قام الطالب باللعب مع المجرب.

- النتائج: أوضحت النتائج أن عينة الدراسة أصبحت أكثر قدرة على التواصل وإبداء المبادرة الاجتماعية. كما أصبح الأطفال أكثر قدرة على تعميم اللعب وتعميم الأماكن (Nikopoulos, C., and Keenan, M.,: 2003, P. 88-102).

واستخدم جوزيف وروبيرت Joseph and Robert عام 2003 نماذج الفيديو لتعليم التهجي لطفلة تعانى من التوحد. في المرحلة الأولى والثانية قامت الطفلة بمشاهدة نماذج الفيديو لمدرستها تكتب كلمات معينة. وبعد أن قامت الطفلة بكتابة الكلمات بشكل صحيح قامت بمشاهدة شرائط فيديو لنماذج لعب لتعليم كل كلمة. وقد تعلمت الطالبة كيفية تهجى أربع كلمات بناء على الصورة والإملاء بشكل جيد وسريع. وفى المرحلة الثالثة والرابعة تعلمت الطالبة كيفية تهجى مجموعات فرعية من الكلمات.. وتبين قدرتها على تهجى الكلمات في كل مصفوفة. وقد نجحت الطالبة في المحافظة على النتائج بالإضافة إلى تعميم تلك النتائج في المدرسة والمنزل (Joseph, K., and Robert, S.,: 2003, P. 22-29).

كما قام بارتارو ونيسورث Bartaro and Neisworth عام 2003 بدراسة على عينة تتكون من 5 أفراد من المصابين بالتوحد وتراوحت أعمارهم ما بين أربع – ست سنوات. وكان هؤلاء الأطفال يعانون من صعوبات لغوية وصعوبات في عمل الأسئلة.

- السلوك المستهدف: كان السلوك المستهدف هو تنمية التساؤل التلقائي Spontionaeous Requesting.
- الجلسات: تم استخدام الفيديو لتقديم نماذج من سلوكيات التساؤل التلقائي. وكان يتم تدريب الأطفال المشاركون على الطلب مستخدمين التكرار والنمذجة.. كما تم

استخدام اللعب واللعب بالصلصال بهدف تنمية سلوكيات التساؤل التلقائي وتم تدوين الملاحظات باستخدام تسجيل الأحداث بمساعدة بعض المعاونين.

- النتائج: أظهرت النتائج فعالية استخدام الفيديو في تنمية التساؤل التلقائي لدى أفراد العينة (Barbara, W., and Neisworth: 2003, P. 31-32).

(7) دراسات اهتمت بتنمية التواصل الميسر:

قام إبيرلين وآخرون Eberlin, M., et al عام 1993 بدراسة على عينة تتكون من واحد وعشرين طالباً مصابين بالتوحد تراوحت أعمارهم ما بين أحد عشر - وعشرين عاماً وكان أفراد العينة يعانون من صعوبات في التواصل والمهارات الأكاديمية بالإضافة إلى صعوبات لغوية تشمل اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية. وقد استعان الباحثون بعشر ميسرات.

- الإجراءات: تم التأكيد على عدم علم الميسرين بموضوع وأسئلة الاختبار. وتم استخدام لوحة مفاتيح موضوعة على حامل خشبي.. وتم إعطاء أفراد العينة فرص للإجابة على كل سؤال مع بعض الاختلاف والتنوع في ألفاظ الأسئلة. وكانت الأسئلة تدور حول الأشياء المفضلة للطالب والحالة الوجدانية. وتم بناء ألفة بين الميسرين وأفراد العينة. وكانت الجلسات الأولى يتم تدريب الطالب على الجهاز «لوحة المفاتيح» وقد اشتملت أدوات التدريب على كتب، كروت: كروت جمل، كروت كلمات. وتم تقديم بعض المساعدة الوجدانية لأفراد العينة.
- النتائج: أظهرت نتائج الدراسة تطور مهارات التواصل لدى أفراد العينة بالإضافة إلى تحسن في عدد الإجابات الصحيحة وأظهروا بعض التحسن في المهارات الأكاديمية (Eberlin, M., et al: 1993, P. 510-528).

كما قام سميث وآخرون Smith, M., et al عام 1994 بدراسة على عينة تتكون من عشرة أفراد من المصابين بالتوحد «ستة ذكور وأربع إناث» تراوحت أعمارهم ما بين أربعة عشر - وخمسة وعشرين عاماً ويعانون من صعوبات لغوية شديدة.

- الأدوات: تم استخدام آلة كاتبة مصورة للحروف لتنمية مهارات التواصل.
- الإجراءات: تكون التدريب من العديد من الأنشطة تبدأ بالإشارة إلى الأشكال البسيطة ثم الصور والكلمات على لوحة الحروف. كما أن هناك تدريبات للتواصل تبدأ بالأسئلة البسيطة «نعم، لا» إلى الأسئلة مفتوحة الإجابة، وشارك كل فرد من أفراد العينة في ست جلسات تجريبية مع أحد الميسرين.

وتم استخدام عدة طرق للمساعدة من خلال ثلاثة مستويات.

أ- لا توجد مساعدة: حيث يطلب من أفراد العينة أداء المهارات بدون مساعدة.
ب- مساعدة متوسطة.
ج- مساعدة كلية: حيث يقدم الميسر مساعدة كلية تتمثل في اليد فوق اليد.

- النتائج: أشارت نتائج الدراسة إلى وجود تحسن في تقديم بعض الاستجابات الصحيحة إلا أن أفراد العينة كانت بحاجة إلى مساعدة وصعوبة تعميم الاستجابات الصحيحة بالإضافة إلى أن أفراد العينة لم يكونوا قادرين على إنتاج الاستجابات الصحيحة بدون مساعدة (Smith, M., et al: 1994, P. 359-363).

(8) دراسات استخدمت الكمبيوتر لتنمية مهارات التواصل:

قام برنارد وآخرون Bernard, et al عام 2001 بدراسة على عينة تتكون من خمسة عشر طفلاً توحدياً بالإضافة إلى 8 أطفال طبيعيين. وقد تراوحت أعمارهم ما بين خمس - ثمان سنوات.

- الإجراءات: تم إعداد برنامج يشتمل على مجموعة من المشكلات متدرجة الصعوبة مع تقديم مجموعة من الحلول من خلال الكمبيوتر، ويتم سؤال الطالب «ماذا ستفعل لحل المشكلة» وكان يتم إعطاء الطالب صور تقدم مجموعة من الاختيارات الملائمة واثنين من الاختيارات غير الملائمة، وكان يتم تقديم صور صامتة ومتحركة. ويتم تقديم التعزيز للحلول الملائمة ويتم تقديم تغذية رجعية للاستجابات الخاطئة.

- النتائج: قدم الأطفال التوحديون عدداً منخفضاً من الأفكار أثناء جلسات الخط القاعدي ومع التدريب أظهر الأطفال تحسناً جيداً في تقديم الاستجابات الملائمة. وقد أظهر الأطفال التوحديون تفضيلاً للمعززات الحسية. وقد أوضحت النتائج أن الأطفال التوحديين ربما يمكن تعليمهم حل المشكلات باستخدام النماذج المتحركة. وإن استخدام الرسوم المتحركة ليس من شأنه فقط أن يعزز إنتاج الحلول ولكنه أيضاً يؤثر على الأداء في المشكلات الغير مدرب عليها (Bernard, V., et al: 2001, P. 378-383).

(9) دراسات استخدمت تكنيكات مختلفة لتنمية التواصل:

قام كرانتز ومك كلوناون Krantz and McClonnahon عام 1993 بدراسة على عينة تتكون من أربعة طلاب مصابين بالتوحد تتراوح أعمارهم ما بين تسعة - أثنى عشر عاماً ويعانون من صعوبات في التواصل والمهارات الاجتماعية واستغلال أوقات الفراغ وقبل التدريب تم تدريب الطلاب على اتباع القوائم المصورة والقوائم المكتوبة.

- الظروف التجريبية: تم قياس الاستجابات والمبادرات الصوتية للأطفال من خلال ظروف الخط القاعدي. ولأن هذه الدراسة ركزت على استخدام نصوص وتعليمات مكتوبة ومصورة فإنه تم اختبار كل طفل على كلمات معينة قبل بداية الدراسة. واشتمل التدريب على أنشطة فنية متنوعة مثل الرسم والتلوين تم تناوبها بانتظام على مدار الجلسات، وعندما يدخل الأطفال للفصل يجد كل طفل المواد مكانها وورقة مكتوب عليها «اسم - لون...» وللتأكد من أن المشاركين مدركين هذه التعليمات يقف المدرس وراء كل مشارك ويرشده يدوياً. وخلال الجلسات الأولى يقوم المعلم بتقديم حافز لفظي «افعل» وخلال الجلسات المتتالية يتم تقليل هذا الحافز. وتم استخدام معززات مختلفة في التدريب مثل الأنشطة. وإذا نجح الطفل في قراءة العبارة يضع المعلم علامة (صح) في ورقة تسجيل الاستجابات، وإذا فشل يقوم المعلم بإعادة إجراء التوجيه اليدوي.

- النتائج: أوضحت النتائج زيادة مهارات التواصل لدى أفراد العينة. كما أظهر آباء عينة الدراسة رضاهم وقبولهم لتفاعل الطلاب مع بعضهم (Krantz, P., Mcclannahan, L.,: 1993, P. 122-128).

وقام إليوت وآخرون Elliott, et al عام 1994 بدراسة على عينة تتكون من ستة أفراد مصابين بالتوحد بالإضافة إلى ثلاثة مشاركين في برنامج العلاج السكنى للأشخاص المصابين بالتوحد. وكان أفراد العينة يعانون من صعوبات في التواصل مع وجود بعض الاضطرابات السلوكية والانفعالية.

- خطوات التدريب: قبل بدء التدريب تم تقسيم أفراد العينة والمشاركين إلى ثلاث مجموعات. وتم تصميم أنشطة للمشاركة الاجتماعية والتواصل. وقد اشتملت تلك الأنشطة على تدريبات رياضية وحركية وقد سمح لأفراد العينة باللعب الحر لمدة عشرين دقيقة يومياً.
- النتائج: أظهرت النتائج الدراسية انخفاض الاضطرابات السلوكية لدى عينة الدراسة وخاصة فيما يتعلق بالحركات النمطية والسلوكيات الفوضوية. كما أشارت النتائج إلى زيادة مهارات التواصل لدى أفراد العينة (Ellitte, R., et al: 1994, P. 568-572).

وقام عبد المنان معمور 1997 بدراسة فاعلية برنامج سلوكي تدريبى في تخفيف حدة أعراض اضطراب الأطفال التوحديين.

- العينة: تكونت عينة الدراسة من ثلاثين طفلاً من الأطفال السعوديين تتراوح أعمارهم ما بين سبعة - أربعة عشر عاماً.
- التدريب: اشتمل التدريب على المهارات التالية:
  - ارتداء وخلع الملابس، ارتداء وخلع البلوزة، ارتداء وخلع البنطلون.
  - زيادة مدة الانتباه.
  - الأنشطة الرياضية «الجري بين مسافة محدودة، لعبة الكراسي، لعبة الدوائر الملونة».

وقد استخدم الباحث تكنيكات تحليل المهارة والسلسلة العكسية لتدريب عينة الدراسة.

- النتائج: أشارت النتائج إلى انخفاض مستوى القلق لدى أفراد العينة بعد تطبيق البرنامج التدريبي بالإضافة إلى انخفاض السلوك العدواني بصورة دالة كما ارتفع مستوى الانتباه لدى العينة وتحسن العلاقات الاجتماعية وانخفاض النشاط الزائد مما يدل على أن البرنامج التدريبي قد ساعد عينة الدراسة بدرجة فاعلة في خفض الأعراض المرضية بعد أن كانت تعيقهم في ممارسة كثير من الأنشطة الحياتية (عبد المنان معمور: 1997، ص 445-453).

وقام إسماعيل بدر 1997 بدراسة مدى فاعلية العلاج بالحياة اليومية في تحسن حالات الأطفال ذوى التوحد.

- العينة: تكونت عينة الدراسة من أربعة أطفال ذكور يعانون من التوحد. وتتراوح أعمارهم بين 5.6-7.8 سنة.
- التدريب: قام الباحث بتطبيق برنامج العلاج بالحياة اليومية على عينة الدراسة.. ويقوم البرنامج على خمسة مبادئ أساسية هي:

1- التعليم الموجه للمجموعة: وفيه يتم التعامل مع الأطفال التوحديين في فصل دراسي واحد مع أطفال عاديين لتنمية التعامل بينهم.

2- تعليم الأنشطة الروتينية: حيث يتم تدريب الأطفال ذوى التوحد على الأعمال الروتينية اليومية من خلال جدول الأنشطة اليومية مثل «تغيير الملابس، الإفطار، ركوب سيارة المدرسة والذهاب للمدرسة».

3- التعليم بالتقليد: حيث يسمح للأطفال التوحديين بتقليد العاديين في الأنشطة اليومية.

4- تقليل مستويات النشاط غير الهادف: حيث يتاح للأطفال تعلم وممارسة الرياضة الفردية والجماعية حتى تقلل من الأنشطة والحركات غير الهادفة.

5- المنهج الذي يركز على الموسيقى والرسم والألعاب الرياضية أو الحركة: حيث يتيح

البرنامج للأطفال ممارسة الهوايات مثل الموسيقى أو الرسم أو الألعاب الرياضية مع التأكيد على أهمية ممارسة هذه الهوايات والأنشطة في بيئة اجتماعية تشجع على الاختلاط والتفاعل الاجتماعي.

- النتائج: أظهرت النتائج زيادة في قدرة أطفال العينة على تقليد الآخرين وتحسن بعض أشكال التفاعل الاجتماعي مثل لعب الدور كما زاد فهم الأطفال للإشارات واللغة. كذلك انخفضت الميول العدوانية والسلوكيات النمطية لدى عينة الدراسة (إسماعيل بدر: 1997، ص 742-750).

واستخدم جرين واى Greenway عام 2002 أسلوب الإدارة الذاتية للسلوك لتدريب بعض الأفراد التوحديين على التفاعل الاجتماعي والتواصل. وقد تراوحت أعمار العينة ما بين سبعة - أحد عشر عاماً.

- محيط التدريب: تم التدريب بإحدى الفصول المدرسية. وتم أخذ ثلاثة قياسات لمعدل التفاعل الاجتماعي وهى خط القاعدة، التدريب على المهارات الاجتماعية، المتابعة. وتم الاستعانة بنظراء طبيعيين للمشاركة في التفاعل الاجتماعي.
- التدريب: تكون تدريب المهارات الاجتماعية من عشر دقائق لعب وتدريبات على بدء التفاعل الاجتماعي، تحية الآخرين، التحاور، لعب الأدوار، طلب المساعدة.
- النتائج: أظهرت النتائج زيادة التواصل لدى عينة الدراسة وزيادة فترة التفاعل الاجتماعي (Greenway, C.,: 2000, P. 477-487).

قام عادل عبد الله عام 2001 بدراسة لتقييم مدى فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل على بعض المظاهر السلوكية للأطفال التوحديين:

- العينة: تكونت عينة الدراسة من عشرين طفلاً من المصابين بالتوحد تراوحت أعمارهم ما بين ستة - خمسة عشر عاماً وتتراوح نسب ذكائهم بين 57-68، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

- التدريب: اشتمل التدريب على بعض المهارات منها:
  - العمل على زيادة الفهم وتقليل التعبير اللفظي غير الملائم.
  - التدريب على بعض المهارات الاجتماعية.
  - تعديل التعبير عن المشاعر.
  - تنمية مهارات الاتصال.

واستخدم الباحث فنيات الشرح والإيضاح وتقديم المعلومات في صورة مرئية إلى جانب تقديمها لفظياً كتقديم صور فوتوغرافية لأماكن أو أنشطة والنمذجة من جانب الباحث.. والتعزيز سواء اللفظي عن طريق كلمات مثل «ممتاز» و «برافو» و «شاطر» أو المادي «حلوى».

- النتائج: أشارت النتائج إلى انخفاض في مستوى العدوانية والدافعية وانخفاض النشاط الزائد بالإضافة إلى تحسن الانتباه لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة (عادل عبد الله: 2001، ص 185-198).

كذلك قام عادل عبد الله عام 2001 بدراسة مدى فعالية برنامج تدريبي سلوكي للأنشطة الجماعية المتنوعة في خفض السلوك العدواني للأطفال التوحديين.

- العينة: تكونت عينة الدراسة من عشرة أطفال توحديين من الملتحقين بمدرسة التربية الفكرية بمدينة ميت غمر تتراوح أعمارهم ما بين سبعة – ثلاثة عشر عاماً وتتراوح نسب ذكائهم بين 55-70، وتم تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين متساويتين في العدد تتألف كل مجموعة من خمسة أطفال أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة.

- التدريب: تألف البرنامج من ثلاثين جلسة بواقع ثلاث جلسات أسبوعياً مدة كل منها نصف ساعة. واستخدم الباحث فنيات الشرح اللفظي للسلوك المستهدف والتكرار والنمذجة ولعب الدور للتدريب على المهارات الاجتماعية.

- النتائج: أظهرت نتائج الدراسة انخفاض مظاهر السلوك العدواني بصورة دالة

لدى أفراد المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة (عادل عبد الله: 2001، ص 243-247).

قام عادل عبد الله عام 2001 بدراسة فعالية برنامج تدريبي لتنمية المهارات الاجتماعية على مستوى التفاعلات الاجتماعية للأطفال التوحديين.

- العينة: تكونت عينة الدراسة من عشرة أطفال توحديين تتراوح أعمارهم ما بين ثمان - أثنى عشر سنة ونسب ذكائهم بين 58-78.. وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين تضم كل مجموعة منها خمسة أطفال أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة.
- التدريب: تكون البرنامج من ثلاثين جلسة بواقع ثلاث جلسات أسبوعياً مدة الجلسة نصف ساعة. وقد قسم الباحث مدة البرنامج بجلساته إلى أسابيع مستقلة وعددها عشرة أسابيع وخصص لكل أسبوع بجلساته الثلاث هدفاً معيناً يخدم الهدف العام للبرنامج. وكان الباحث عند تدريبه للأطفال على المهارات الاجتماعية لا ينتقل من مهارة إلى أخرى إلا بعد أن يتأكد تماماً من أن الأطفال قد أتقنوا هذه المهارة جيداً.

واستخدم الباحث فنيات النمذجة ولعب الدور والتغذية الرجعية والتعزيز الرمزي إلى جانب التدعيم.

- النتائج: أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة في مستوى التفاعلات الاجتماعية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية مما يعنى أن البرنامج التدريبي الذي تم تطبيقه على أفرادها وتدريبهم عليه قد أدى إلى تحسن التفاعلات الاجتماعية لأعضاء هذه المجموعة (عادل عبد الله: 2001، ص 281-298).

(10) دراسات استخدمت اللعب لتنمية مهارات التواصل:

قام مكجى وآخرون McGee G., et al عام 1986 بدراسة عينة تتكون من طالبين

يعانون من التوحد تتراوح أعمارهم ما بين خمسة - ثلاثة عشر عاماً وكانوا يعانون من صعوبات لغوية حادة بالإضافة إلى عدم القدرة على اللعب.

- المكان والمثيرات: تمت الجلسات في إحدى الغرف الدراسية التي احتوت على مكان للعب.. وتكونت مثيرات الدراسة من كلمات تتفق مع مثيرات اللعب مثل «ورقة، لعبة، أرنب، مسطرة»، وتم طباعة الكلمات التي تستخدم كمثيرات بحروف سوداء وتم وضع كروت الكلمات داخل غلاف بلاستيك، وأثناء جلسات التدريب كان الطفل يجلس بالقرب من المعلم الذي يقدم كروت الكلمات وكان يتم عمل تواصل بصري أثناء تقديم المثيرات، وقد حصل الطالبان على فترات لعب أو قطع صغيرة من الطعام وأثناء الحصص التي تلي الاستجابات الصحيحة يتم تقديم كارت يمثل كلمة إضافية.
- النتائج: تبين من نتائج الدراسة أن استخدام اللعب أثناء التدريب على المهارات اللغوية يساعد على تطورها وتنمية الحصيلة اللغوية. كما أشارت النتائج إلى أن التدريب العرضي Incidental Teaching يساعد على اكتساب وتذكر الكلمات المقروءة. كما حدث تطور في قدرة أفراد العينة على التعرف على معظم الكلمات (McGee, G., et al: 1986, P. 147-156).

كما قام ستاهمر وسكريبمان Stahmer A., and Schreibman عام 1992 بدراسة على عينة تتكون من ثلاثة طلاب توحديين ويعانون من صعوبات في اللعب بالإضافة إلى وجود بعض الاضطرابات السلوكية مثل إثارة الذات أثناء اللعب.

- التصميم القاعدي: تم الاستعانة بملاحظ لملاحظة أفراد العينة من خلال مرآة ذات اتجاه واحد، وأثناء جلسات الخط القاعدي لم يتلق الأطفال أي تغذية رجعية من القائم بالتجربة.
- التدريب: تلقى أفراد العينة تدريباً مرتين في الأسبوع. وتم تقديم نماذج تجريبية للأطفال للتمييز بين الاستخدام الملائم والغير ملائم. وتعزيز الاستجابات الصحيحة. ويلي التدريب التمييزي تعلم الأطفال الإدارة الذاتية لسلوكهم الخاص حيث يتم

تدريب الأطفال على استخدام ساعة يد ذات جرس لمعرفة فترات اللعب يليها تقديم التعزيز إذا احتوت الفترة على سلوك ملائم. وتتكون المعززات من بعض الأطعمة والملصقات والسماح لهم بالألعاب. كما يسمح للأطفال باللعب بألعاب متعددة غير ألعاب التدريب لتعزيز الدافعية. وحينما يحافظ الطفل على مستويات مرتفعة من اللعب الملائم يتم زيادة الفترات تدريجياً. وبعد أن يلعب الطفل بشكل ملائم يبدأ المعلم بمغادرة الغرفة في الوقت الذي يقوم فيه الملاحظ بمراقبة الطفل من خلال مرآة ذات اتجاه واحد.

- النتائج: أظهرت نتائج الدراسة زيادة في اللعب الملائم لعينة الدراسة ومع التدريب على إدارة السلوك ازدادت السلوكيات الملائمة وأثناء المتابعة ظل اللعب الملائم مرتفعاً بصورة جيدة (Stahmer, A., and Schreibman, L.,: 1992, P. 449-454).

وقام كيفانيف وهاريس Kavanaugh, R., and Harris عام 1994 بدراستين لتنمية اللعب التخيلي:

الدراسة الأولى:

تكونت عينة الدراسة من ثلاثين طفلاً توحدياً تم اختيارهم من عدة مراكز للرعاية.

- الإجراءات: بدأت إجراءات الدراسة بجلسة تمهيدية حيث جلس الأطفال بجانب المختبر ليعرض عليهم ثلاثة أزواج من الصور.. وتصف الصور أشياء معروفة مثل «مشط، فرشاة أسنان».. ويعرض على الأطفال زوج واحد من الصور في كل مرة ويتم سؤاله «أين المشط». وبعد عدة جلسات يضع المختبر إحدى الحيوانات الدمى مثل القطة أمام الطفل ويقوم بالتظاهر بأنه يضع مسحوق تجميل على القطة ثم يسأل الأطفال كيف تبدو القطة الآن. هل تبدو مثل هذه الصورة أو تلك الصورة.
- النتائج: أوضحت النتائج تحسن في أداء الأطفال في تنفيذ والتعرف على نتائج التحول التخيلي. واختيار الصورة التي تلائم النتيجة التخيلية.

الدراسة الثانية:

- العينة: تكونت عينة الدراسة من ثلاثة أطفال يعانون من التوحد.
- الإجراءات: يعطى المدرب التعليمات للأطفال «هيا بنا نلعب مع بعض» ويعطى للأطفال بعض العناصر الاختيارية تشمل صور للحيوانات مثل «بطة، قطة، دب، أرنب» ولكل حيوان ثلاث صور، فعلى سبيل المثال واحدة من الصور توضح البطة بعد عملية تحويل مثل أن يكون جسمها مغطى باللون البني، وصورة البطة كما هي، والثالثة تصور البطة بعد عملية تحويل غير ملائمة مثل أن يكون جسمها مغطى بمثلثات حمراء.. ويتم وضع الصور من اليسار إلى اليمين أمام الطفل ثم يقول المختبر للطفل «والآن أنظر ماذا سأفعل بالبطة ثم يمثل اللعب التخيلي» ثم يقول كيف تبدو البطة مشيراً إلى الصور الثالثة، ويتم تكرار هذا الإجراء مع صور الحيوانات المختلفة.
- النتائج: أوضحت النتائج تطور أداء الأطفال في تنفيذ والتعرف على نتائج التحول التخيلي واختيار الصورة التي تلائم النتيجة التخيلية (Kavanaugh, R. and Harris, P.: 1994, P. 848-851).

واستخدم سيجافوس وليتلوود Sigafoos, J., and Littlwood عام 1999 الأقران لتنمية اللعب لدى طفل توحدي يبلغ من العمر تسع سنوات ويعانى من مصاداة لغوية وصعوبات في التفاعل الاجتماعي.

- الجلسات: خضع الطفل لبرنامج للتدخل المبكر ويقوم هذا البرنامج على التدريب على مهارات الحياة اليومية واللعب. وجزء من البرنامج أن يقضى الأطفال ثلاثين دقيقة يومياً في ملعب مدرسة مجهزة ببعض إطارات السيارات وسلالم. وقد احتوى برنامج التدريب على المشي على الإطارات وتسلق السلم وعبور الكوبري. ويتم تسجيل الاستجابات الصحيحة لو أن الطالب طلب اللعب وفى حالة فشل الطالب في اللعب يقوم المدرب بنمذجة السلوك المطلوب للطالب. وكان القرناء الطبيعيون يشجعون على التفاعل واللعب.

- النتائج: أظهرت النتائج قدرة الطالب على التواصل بصورة جيدة مع القرناء المشتركين في التفاعل بالإضافة إلى تطور التواصل اللغوي لدى الطفل (Sigafoos, J., and Littlwood, R.,: 1999, PP. 423-428).

وقام سيلر وسيجمان Siller, M., and Sigman عام 2002 بدراسة على عينة تتكون من خمسة وعشرين طفلاً من المصابين بالتوحد «عشرين ذكور وخمس إناث» وثمانية عشر طفلاً من المعاقين ذهنياً وثمانية أطفال من القرناء الطبيعيين.

- التقييم: تم تقييم القدرات التواصلية للأطفال التوحديين والذين أظهروا صعوبات في مهارات التواصل والمبادرة للتفاعل الاجتماعي وصعوبات في التواصل البصري كما كانوا يعانون من صعوبات في المهارات اللغوية.
- التدريب: تم إجراء التفاعلات في غرفة اللعب لإحدى الجامعات وتشتمل الغرفة على مجموعة من الألعاب وسبورة وأشكال خشبية ومكعبات. وتم تصوير التفاعلات بين التوحديين وأقرانهم بالفيديو. وتم تشجيع الأقران «المعاقين ذهنياً والطبيعيين» على الدخول في أنشطة تفاعلية مع الأطفال التوحديين. وكان يطلب من الأطفال التوحديين الانتباه للألعاب.
- النتائج: أظهرت النتائج تطور في مهارات التواصل لدى الأطفال التوحديين حيث أظهروا الاهتمام بالأنشطة والألعاب بنفس معدل المجموعتين الأخريين. كما اكتسب الأطفال التوحديين بعض المهارات الاجتماعية مثل الاهتمام الاجتماعي المشترك مع تطور اللغة الاستقبالية والتعبيرية، كما أظهرت النتائج أن الأطفال التوحديين لديهم المقدرة على التعلم بالنموذج إذا كان النشاط المختار يثير اهتمامهم (Siller, M., and sigman, M.,: 2002, P. 79-85).

استخدم تامى وآخرون Tammy, B., et al عام 2003 نظام الزوار الخارجين لتنمية مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية لأربع أطفال يعانون من التوحد.. وقد تم تصميم عدة مواقف اجتماعية من أجل تعليم مهارات اجتماعية معينة مثل التحية، المحاورة، اللعب.

- التدريب: في نهاية كل جلسة تدريب كان يتم ملاحظة الأطفال التوحديين في

جلسات اللعب مع النظراء الطبيعيين، حيث تلقى النظراء تدريب في كيفية التفاعل مع الأطفال التوحديين. وقد اشتمل التدريب على أنماط من اللعب المتبادل بين الأطفال التوحديين ونظرائهم الطبيعيين.

- النتائج: أشارت النتائج إلى فعالية استخدام اللعب في تنمية المهارات الاجتماعية ومهارات التواصل مثل تطور مهارات التحية واللعب بالإضافة إلى تطور في مهارات الحوار واللغة. وقد أظهر الأطفال التوحديون شعوراً متزايداً بالدعم الاجتماعي من زملاء الفصل بالمدرسة. كما أشارت بيانات تقارير الآباء والأمهات إلى تحسن في مهارات التواصل لدى التوحديين (Tammy B., et al: 2003, P. 685-701).

وقام ماكجراث وآخرون McGrath A., et al عام 2003 بدراسة على طفل توحدي يبلغ من العمر أربع سنوات ويعانى من قصور في المهارات اللغوية والاجتماعية والإدراكية. بالإضافة إلى ثمانية أطفال طبيعيين تراوحت أعمارهم ما بين ثلاث – أربع سنوات.

- المحيط: تمت جميع الجلسات في إحدى الفصول مساحتها 10 × 14 قدماً. وكانت تحتوى على مجموعة متنوعة من الألعاب المناسبة بالإضافة لألعاب الكمبيوتر.
- الإجراءات: تم التدريب على المهارات الاجتماعية لمدة ثمان عشرة جلسة وقد اشتملت التدريبات على لعب الطفل التوحدي مع نظرائه. وتم تعليم النظراء كيفية جذب انتباه الطفل التوحدي عن طريق استخدام المثيرات اللفظية وغير اللفظية وتعليمهم كيفية الحفاظ على جذب انتباهه. وقد تم استخدام بعض الألعاب مثل لعبة رمى الحلقات ومسك فقاعات الصابون ويكتمل التدريب عندما يستطيع الأطفال تبادل الألعاب مع بعضهم.
- النتائج: أظهرت نتائج الخط القاعدي صعوبات في استجابة الطفل لإشارات النظراء وبإتباع التدريب على مهارات التواصل تم زيادة التفاعل الاجتماعي وتطور المهارات اللغوية وزيادة الاستجابات المناسبة وتغير نوع اللعب وتحوله إلى اللعب التعاوني (Mc Grath, A., et al: 2003, P. 48-51).

أولاً: التدريب على التفاعل الاجتماعي:

(1) هات وخذ:

الأهداف:

1- زيادة التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال عينة الدراسة.

2- تنمية القدرة على اتباع التعليمات.

أ- طريقة التدريب: فردى.

الأدوات:

- كورة – لعبة.

الإجراءات:

- يقوم الباحث في بداية التدريب بعمل نمذجة للمهارة مع أحد الأقران أمام الطفل بأن يتبادل كورة مع القرين «هات الكرة.. خذ الكرة»، ثم يقوم الباحث بالعمل مع الطالب.
- يقف الباحث أمام الطالب وبينهما عدة خطوات.
- يمسك الباحث الكرة أو اللعبة ويقول للطالب «خذ الكرة».. ويمشى الباحث عدة خطوات ليعطى الكرة للطالب.
- يرجع الباحث مكانه ويقول للطالب «هات الكورة أو اللعبة» وعلى الطفل أن يمشى عدة خطوات ليعطى الكورة للباحث ثم يرجع مكانه.
- بعد عدة محاولات يحل أحد الأقران محل الباحث وذلك لتعميم الاستجابات.

- بعد عدة محاولات وإظهار الطلاب بعض النجاح في التدريب يبدأ التدريب بين طفل وآخر.

التدعيم:

استعان الباحث بأحد القرناء لتقديم مساعدة جسدية للأطفال يتمثل في مسك يد الطالب أو التوجيه اللفظي عند التدريب على مهارة «هات.. وخذ» ثم تم تقليل المساعدة مع تطور أداء الطفل وبعد انتهاء التدريب تم تقديم تعزيز مادي للطلاب يتمثل في تقديم بعض قطع الحلوى والشيبسي ومع تطور أداء الأطفال قام الباحث بتغيير نمط التدريب.

ب ـ طريقة التدريب: جماعي.

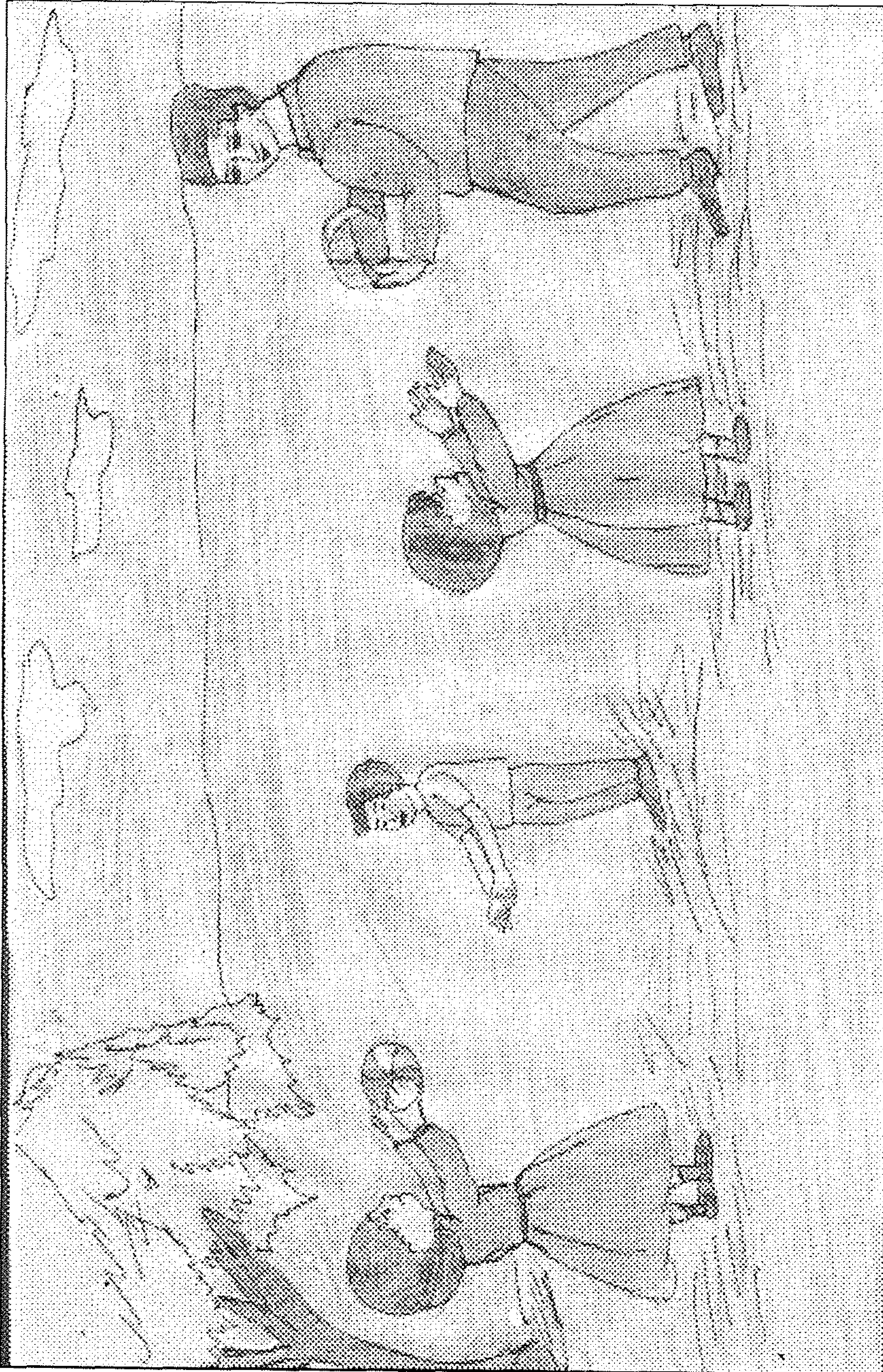
الأدوات:

مجموعة من الكور أو الألعاب.

الإجراءات:

يقف الأقران صف واحد ويقف الطلاب «عينة الدراسة» أمامهم صف واحد. ويمسك كل قرين بالكرة أو اللعبة ثم يبدأ إجراءات تدريبات «هات وخذ» بنفس الأسلوب السابق. وبعد عدة محاولات يقوم الباحث بتغيير التدريب بأن تكون المجموعتين من الطلاب عينة الدراسة. حيث يقف نصف عدد طلاب عينة الدراسة على صف واحد وأمامهم نصف عدد الطلاب الآخر من عينة الدراسة، ثم تبدأ إجراءات التدريب بنفس الكيفية السابقة.

رسم رقم (1)
يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - هات وخد



(2) الجري:

الأهداف:

1- تنمية مهارات التركيز والانتباه.
2- تنمية المهارات الحركية.

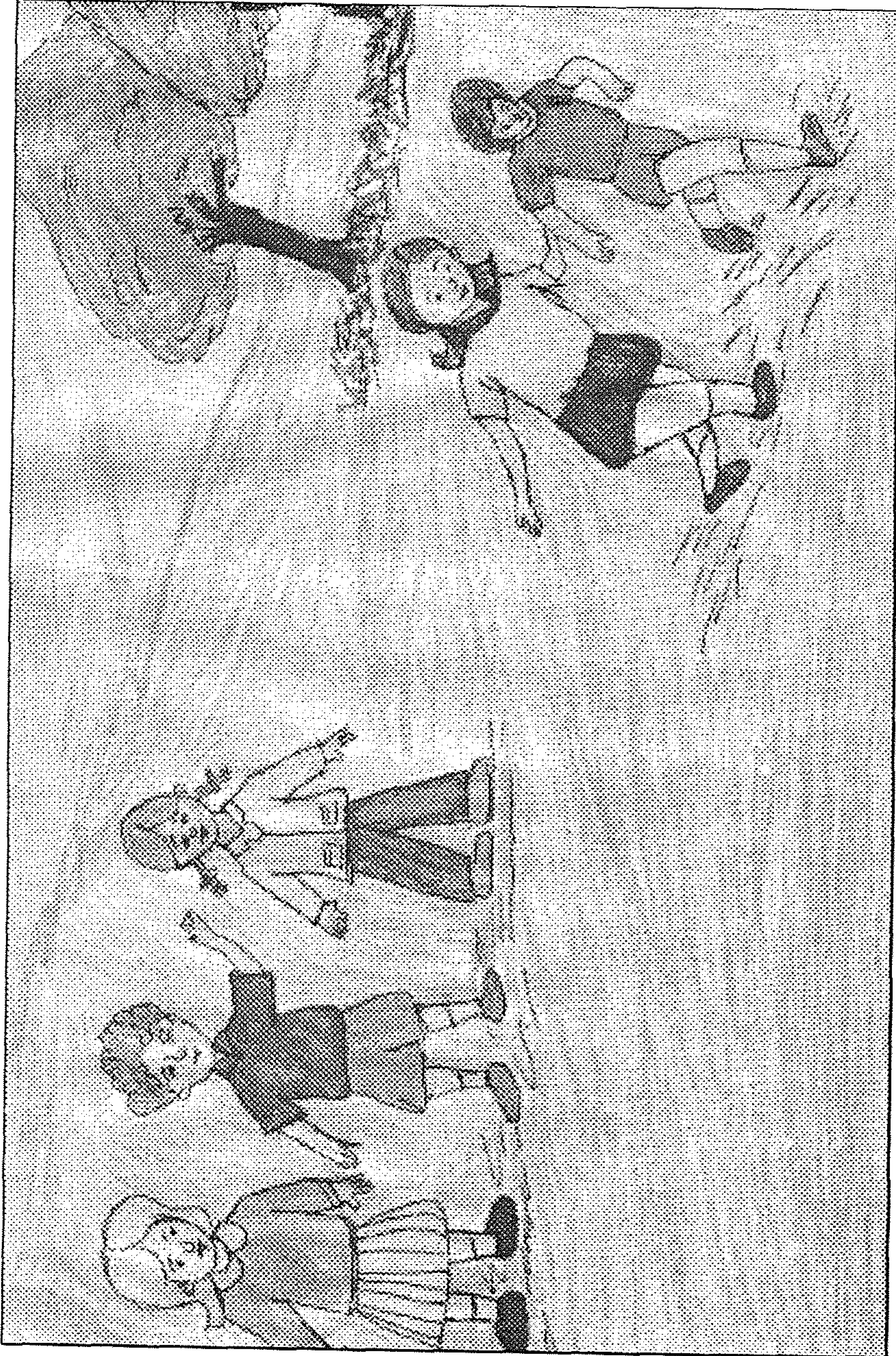
الإجراءات:

- يقوم الأقران بنمذجة المهام أمام عينة الدراسة.
- يقوم الباحث بتنظيم الأطفال «عينة الدراسة» بوقوف كل طفل مع أحد الأقران. ويطلق صفارة البداية ويقوم الأطفال بالجري بمساعدة الأقران. وعند الوصول لنقطة النهاية يتم تنظيم الأطفال مع أقرانهم وعند سماع الصفارة يقوم الطلاب بالجري بمساعدة الأقران للوصول إلى نقطة البداية ويستمر التدريب لعدة محاولات.
- يقوم الباحث بتعديل أسلوب التدريب بأن يقوم الطلاب عينة الدراسة بالجري بمفردهم.

التدعيم:

في بداية التدريب استخدم الباحث التدعيم الجسدي وبمساعدة الأقران وتمثل التدعيم في مساعدة الأقران الطلاب على الجري وفى المحاولات التالية تم تقليل التدعيم الجسدي وتم استخدام التوجيه اللفظي وفى نهاية التدريب تم استخدام التعزيز المادي «قطع الحلوى والشيبسي» مع استخدام التصفيق والتشجيع لحث الطلاب على التفاعل.

رسم رقم (2)
يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - الجري



(3) المشي:

الأهداف:

1- زيادة التفاعل الاجتماعي بين الأطفال عينة الدراسة.
2- تنمية المهارات الحركية.
3- تنمية مفهوم الاتجاهات.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

لا يوجد.

الإجراءات:

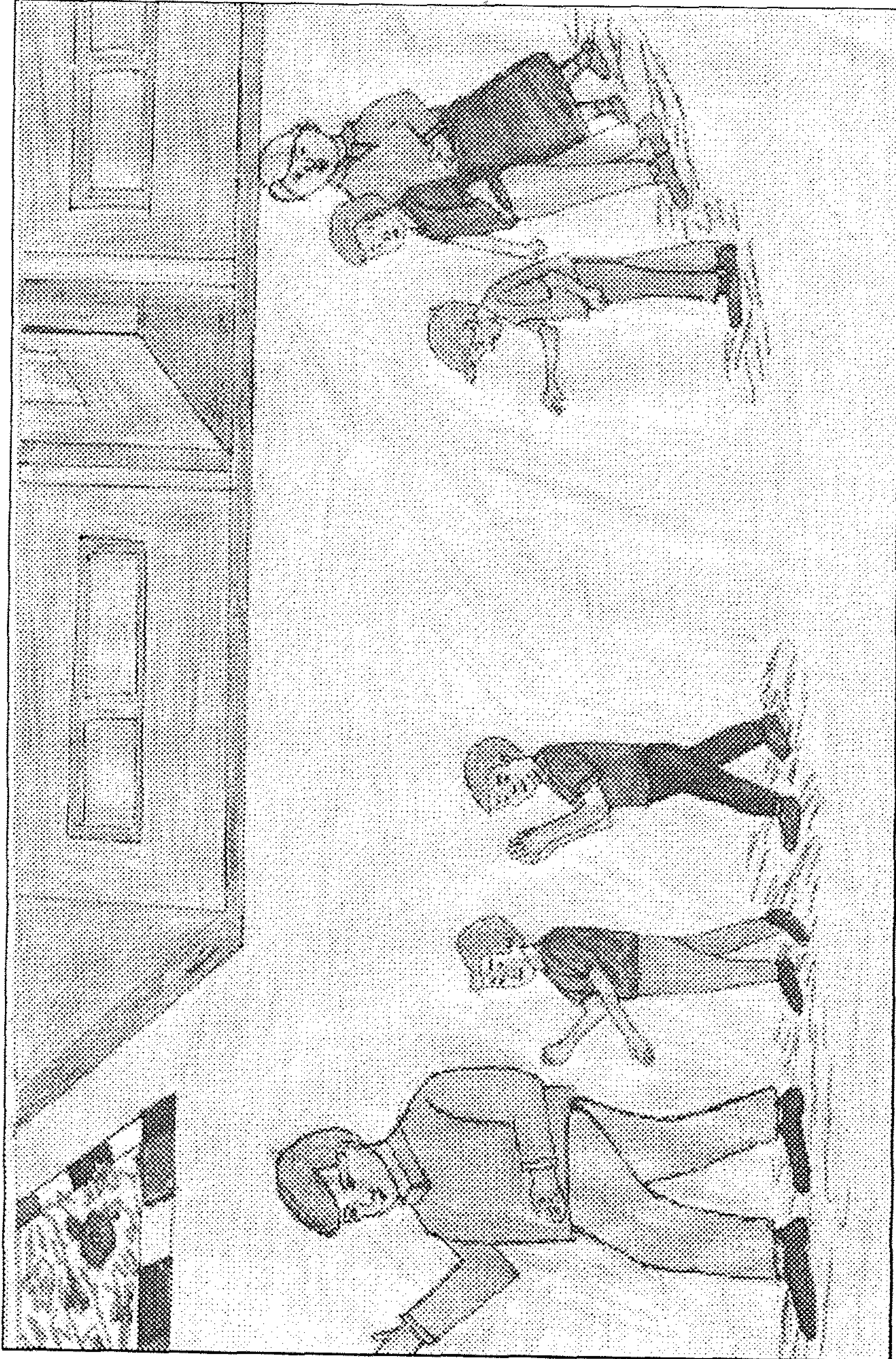
- يقوم الباحث بتنظيم الأطفال بالوقوف صفاً واحداً. ويقوم بنمذجة المهارة أمام الأطفال عينة الدراسة مع أحد الأقران.
- يختار الباحث أحد الأطفال ويمسك يده ويمشى معه مرة بسرعة ومرة ببطء مع التعليمات اللفظية «يلا نجري بسرعة.. يلا نمشي».. ثم يقوم الباحث بأداء نفس المهارة مع باقي الطلاب عينة الدراسة.

التدعيم:

استخدم الباحث التدعيم الجسدي والحث اللفظي لحث الأطفال على أداء المهارة. وفى نهاية التدريب استخدم الباحث التعزيز المادي «قطع الحلوى».

رسم رقم (3)

يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - المشي



(4) المشي على الحبل:

الأهداف:

1- تنمية مهارات التركيز والانتباه.
2- تنمية المهارات الحركية.
3- تنمية التحكم الحركي.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

حبل.

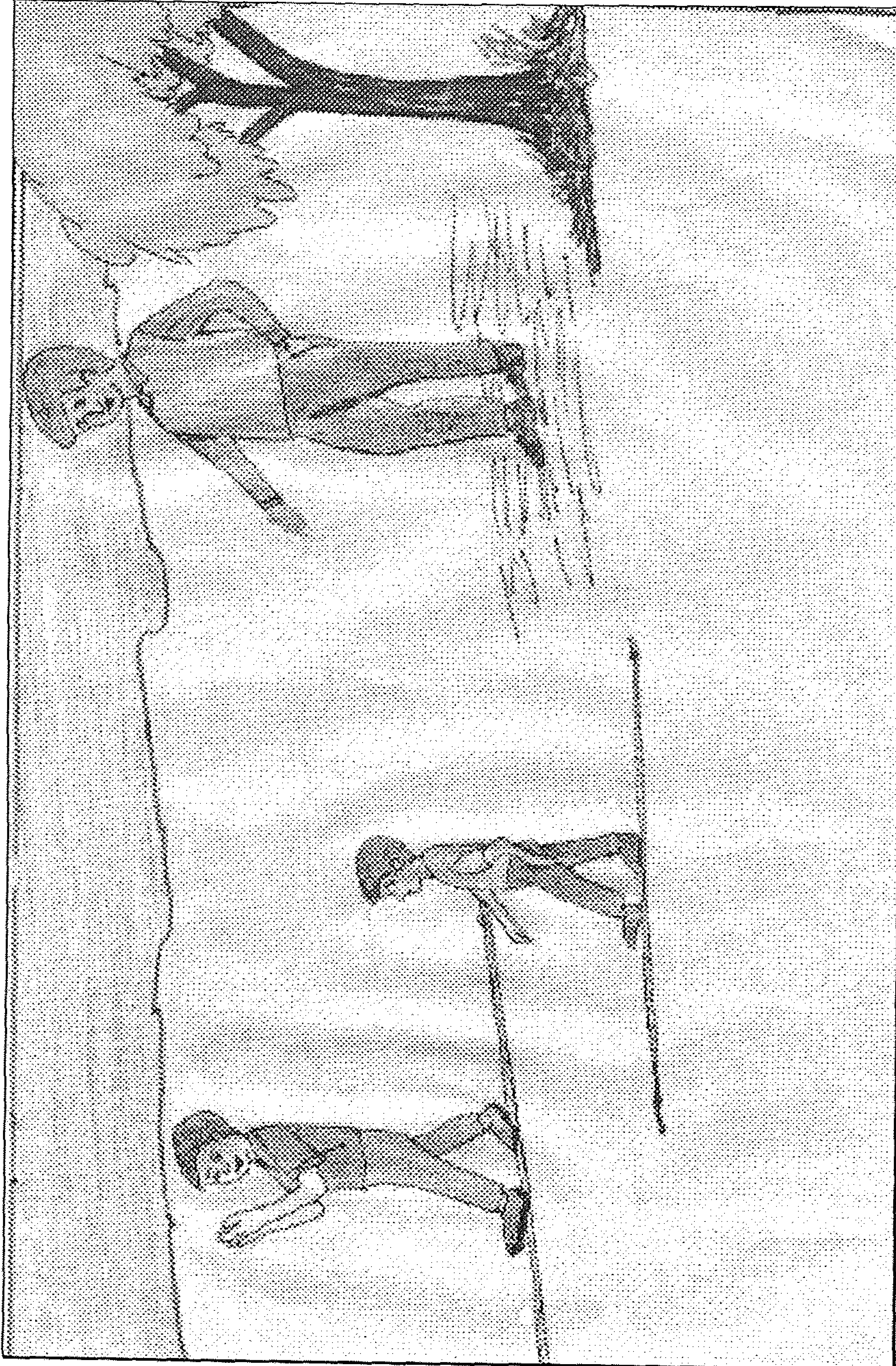
الإجراءات:

- يقوم الباحث بوضع الحبل على الأرض بشكل مستقيم ويقوم بنمذجة الأداء أمام الأطفال عينة الدراسة.
- يتم تنظيم الطلاب بالوقوف صفاً واحداً.
- يختار الباحث أحد الطلاب لأداء المهارة «المشي على الحبل» ثم يختار طالباً آخر لأداء المهارة.. وهكذا إلى أن ينتهي عدد الطلاب.
- بقوم الباحث بتغيير شكل الحبل مثل أن يكون خط متعرج أو في شكل دائرة.
- أثناء أداء الأطفال للمهارة يقوم الأقران بالتصفيق وتشجيع الأطفال على أداء المهمة.

التدعيم:

استخدم الباحث التوجيه اللفظي لحث الأطفال على أداء المهمة.. وفى نهاية التدريب استخدم الباحث التعزيز المادي «قطع الحلوى، المدح».

رسم رقم (4)
يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - المشي على الحبل



(5) السير على الأشكال:

الأهداف:

1- تنمية التفاعل الاجتماعي بين الأطفال عينة الدراسة.
2- تنمية التركيز والانتباه.
3- تنمية مهارات التآزر البصري - الحركي - المكاني.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

ورق لاصق «أحمر وأخضر».

الإجراءات:

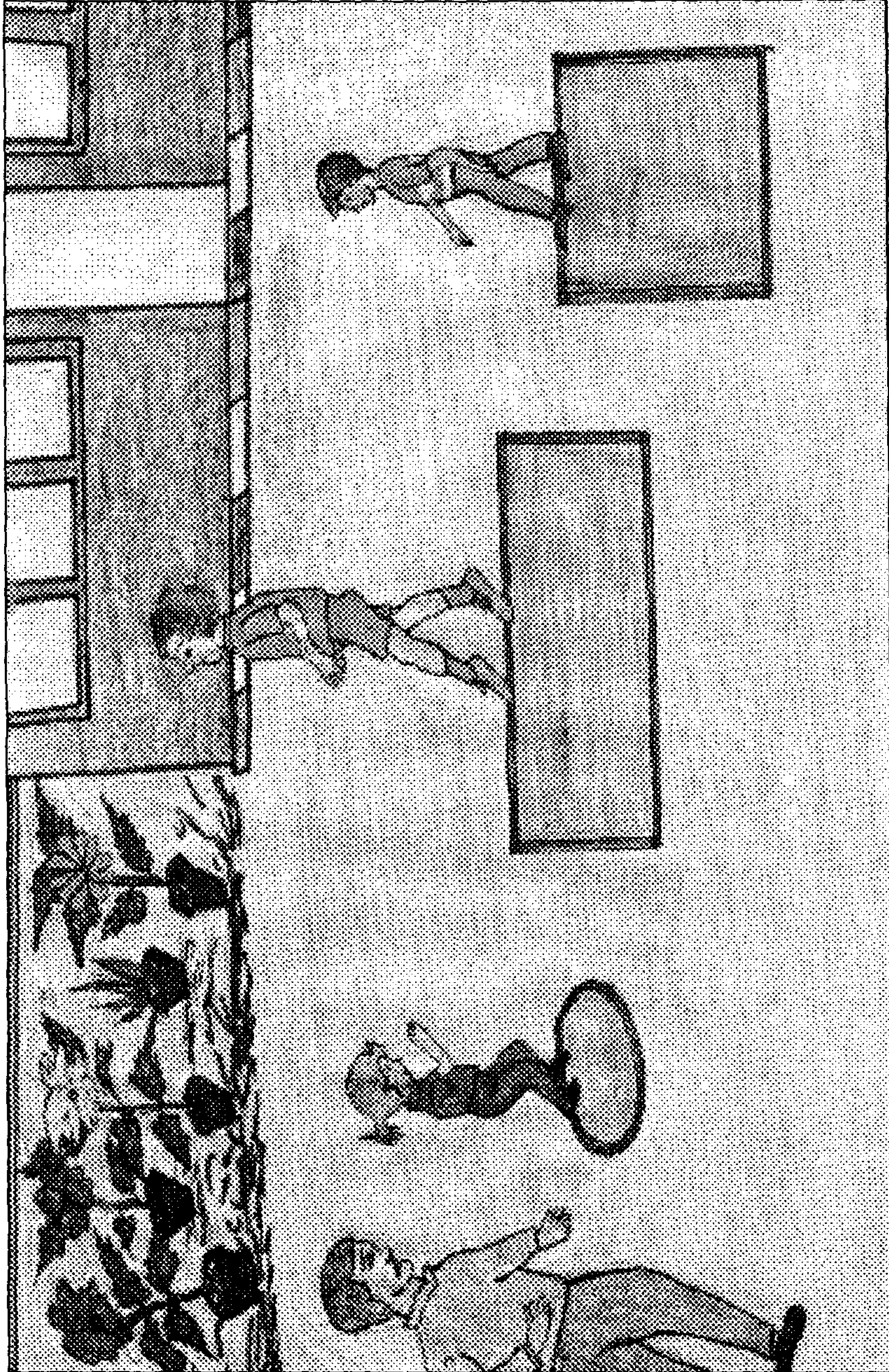
- يتم قص ثماني قطع من الورق اللاصق الأحمر بحجم القدم اليمنى، وثماني قطع من الورق الأخضر بحجم القدم اليسرى.
- يقوم الباحث بتثبيت آثار القدم على أرضية ساحة المركز مع ترك مسافات بينهما تتناسب مع اتساع خطوات الطلاب.
- يقوم الباحث بتنظيم المهارات أمام الطلاب عينة الدراسة.
- يقوم الباحث بتنظيم الأطفال بالوقوف صفاً واحداً.. ويختار أحد الطلاب لأداء المهارة وبعد انتهاء الطالب من أداء المهارة. يختار الباحث طالب آخر لأداء نفس المهارة.. وهكذا إلى أن ينتهي عدد الطلاب «عينة الدراسة».
- أثناء أداء الأطفال المهارة يقوم الأقران بالتصفيق والتشجيع لحث الأطفال على أداء المهارة.

التدعيم:

استخدم الباحث التدعيم الجسدي في بداية التدريب وتمثل التدعيم في مساعدة الطالب على تتبع الأثر ثم تم تقليل التدعيم الجسدي واستخدام التوجيه اللفظي. ومع نهاية التدريب استخدم الباحث التعزيز المادي «قطع من الحلوى، الشيبسي».

رسم رقم (5)

يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - السير على الأشكال



(6) تتبع الأثر:

الأهداف:

1- تنمية التفاعل الاجتماعي.
2- تنمية المهارات الحركية.
3- تنمية بعض المفاهيم المعرفية.
4- تنمية التعرف على الاتجاهات.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

شريط لاصق.

الإجراءات:

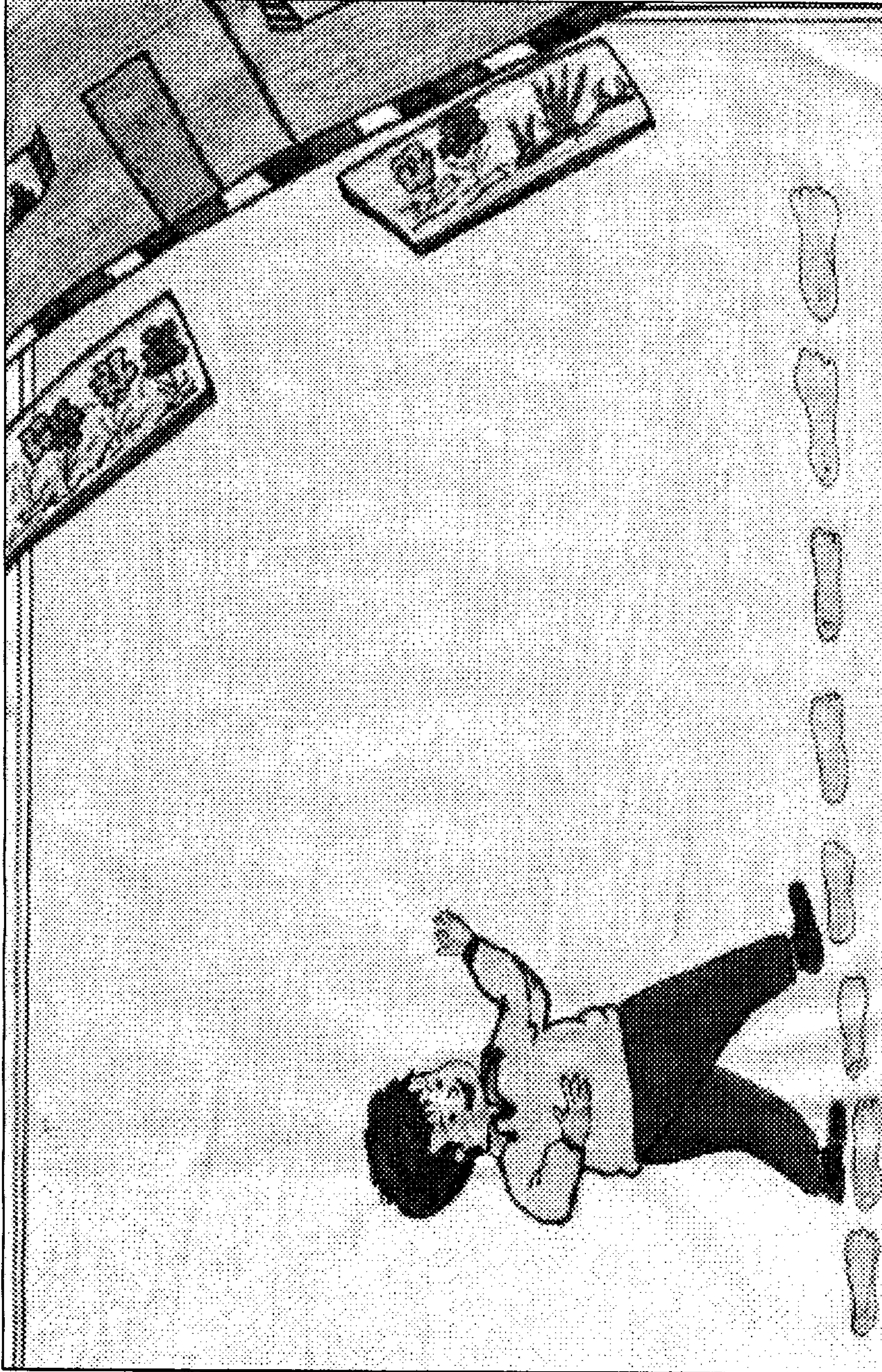
- يقوم الباحث برسم عدة أشكال على أرضية ساحة المركز «مربع - مستطيل».
- يقوم الباحث مع مجموعة من الأقران بنمذجة المهارة أمام الأطفال عينة الدراسة.
- يقوم الباحث بترتيب الأطفال «عينة الدراسة» على هيئة صف واحد ثم يختار طالبين.
- يطلب الباحث من أحد الطالبين المشي على أحد الشكلين. ويطلب من الطالب الآخر المشي على الشكل الآخر.
- يطلب الباحث من الطالبين المشي مرة على الشكل ومرة أخرى السير بطريقة الزحف على أربع.
- بعد انتهاء الطالبين من أداء المهارة يختار الباحث طالبين آخرين.. وهكذا إلى أن ينتهي عدد الأطفال «عينة الدراسة».

التدعيم:

استخدم الباحث في بداية التدريب التدعيم الجسدي بالاستعانة بالأقران حيث يمسك كل قرين أحد الأطفال ويساعده في المشي على الشكل المرسوم ومع تطور التدريب يقلل الباحث من التدعيم الجسدي ويقوم باستخدام التوجيه اللفظي. وبعد انتهاء التدريب يستخدم الباحث التعزيز المادي «قطع من الحلوى، التصفيق».

رسم رقم (6)

يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - تتبع الأثر



(7) القطار:

الأهداف:

1- زيادة التفاعل الاجتماعي بين الأطفال «عينة الدراسة».
2- زيادة القدرة على المشاركة في الأنشطة الجماعية.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

لا يوجد.

أ- الإجراءات:

يقوم الأقران بنمذجة المهارة أمام طلاب عينة الدراسة بأن يمسك كل قرين في وسط الذي أمامه مشكلين قطار ثم يتحركون سوياً. ويقوم الباحث بتشجيع الطلاب «عينة الدراسة» على أداء المهارة. وقد تم تنظيم القطار بأن يكون في مقدمته أحد الأقران ويقوم بمسك يد أحد أطفال العينة من الوراء وهكذا يتكون القطار «قرين - طفل توحدي - قرين - طفل توحدي».. ويتحرك القطار بسرعة مناسبة للأطفال «عينة الدراسة».

التدعيم:

يقوم الباحث والأقران بعمل دعم جسدي ولفظي للطلاب عينة الدراسة لعمل القطار وبعد انتهاء التدريب يقدم الباحث تعزيز لفظي للأطفال «برافو - شاطرين» ودعم مادي «قطع حلوى» وبعد تطور الأداء يتم تقليل الدعم الجسدي والمادي مع تغيير الباحث لطريقة وإجراءات التدريب.

ب- الإجراءات:

قام الباحث والأقران بتشجيع أفراد العينة على أداء العينة «يلا يا شاطرين نعمل

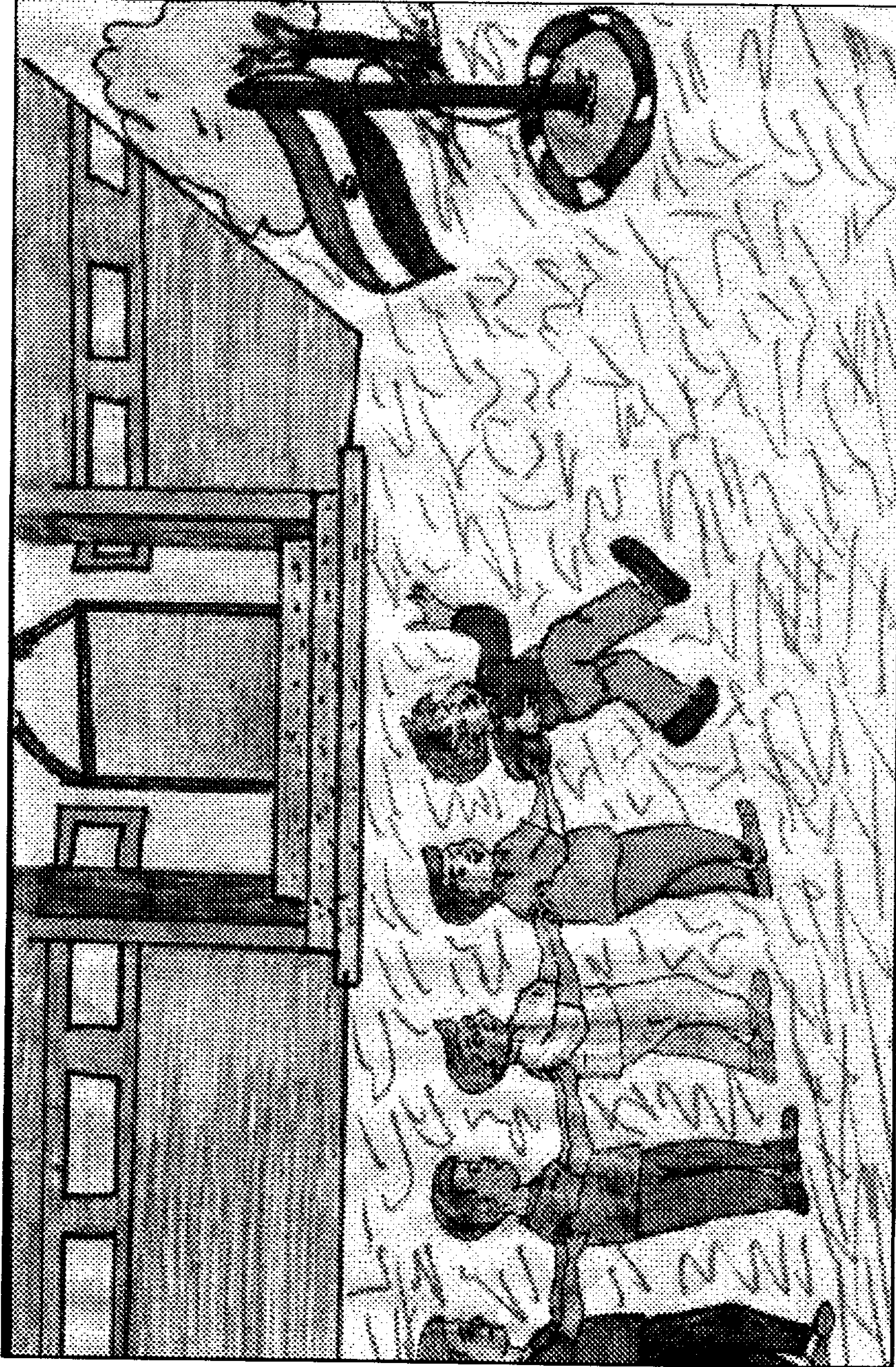
قطار لوحدنا» ويقومون بمساعدة الطلاب على أن يمسك كل طالب وسط الطالب الذي أمامه ثم يتحرك القطار ويقوم الأقران بعمل صوت للقطار «توت – توت».

التدعيم:

يقوم الباحث والأقران بتقديم مساعدة جسدية ولفظية للطلاب عينة الدراسة على عمل القطار مثل مساعدتهم على أن يمسك كل طالب وسط الطالب الذي أمامه ومساعدتهم على التحرك على هيئة قطار وبعد انتهاء التدريب يقوم الباحث بتقديم تعزيز مادي للطلاب يتمثل في بعض قطع الحلوى.

رسم رقم (7)

يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - القطار



(8) عبور الكوبري:

الأهداف:

1- تنمية التفاعل الاجتماعي بين الأطفال عينة الدراسة.

2- تنمية بعض المفاهيم المعرفية.

3- تنمية بعض المهارات الحركية.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

لا يوجد.

الإجراءات:

- يقوم الباحث بتنظيم الأطفال بالوقوف صفاً واحداً. ويقوم بنمذجة المهارة أمام الأطفال بالاستعانة بالأقران.
- يختار الباحث طالبين ويقومان بمسك أيديهما على شكل كوبري. ويقوم باقي الأطفال بالمرور من تحت الكوبري.
- بعد انتهاء الطلاب من أداء المهارة يقوم الباحث باختيار طالبين آخرين لعمل الكوبري ويقوم باقي الأطفال بالمرور من تحت الكوبري.
- يقوم الأقران بتشجيع الأطفال أثناء أداء المهمة.

التدعيم:

استخدم الباحث التدعيم الجسدي في بداية التدريب بمساعدة الأقران. ويتمثل التدعيم في مساعدة الطالبين على تشبيك أيديهما على شكل كوبري. ومساعدة باقي الأطفال على المرور من تحت الكوبري ومع تطور التدريب تم تقليل التدعيم الجسدي واستخدام التوجيه اللفظي. ومع نهاية التدريب استخدم الباحث التعزيز المادي «قطع الحلوى، التصفيق».

رسم رقم (8)
يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - عبور الكوبري



(9) طلوع ونزول السلم:

الأهداف:

1- تنمية التفاعل الاجتماعي بين الأطفال عينة الدراسة.
2- تنمية المهارات الحركية.
3- تنمية مفهوم الاتجاهات.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

لا يوجد.

الإجراءات:

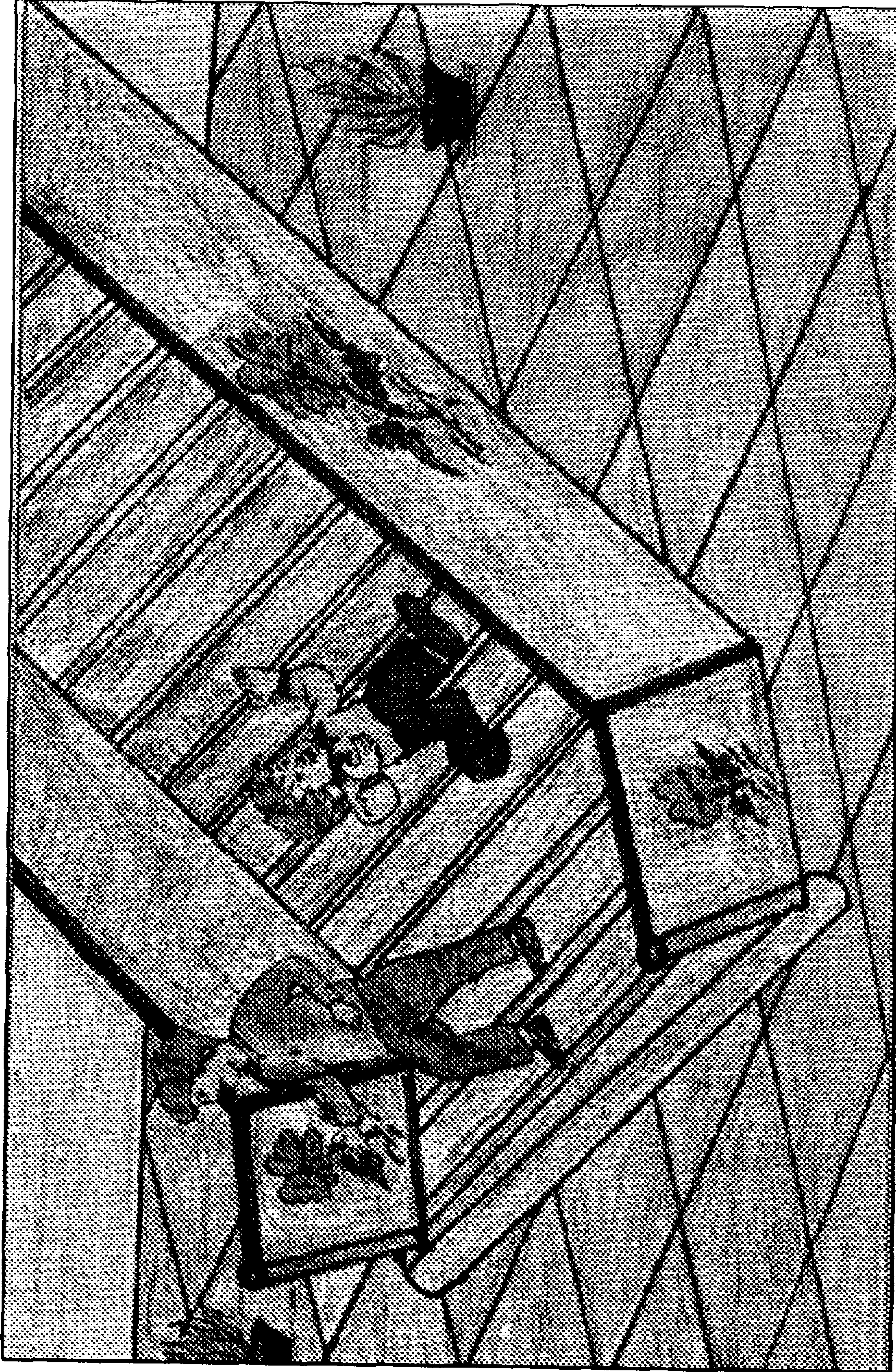
- يطلب الباحث من الأقران أداء المهارة أمام الأطفال «عينة الدراسة».
- يقوم الباحث بتجميع الأطفال أسفل السلم ثم يطلب من الطالب الأول صعود السلم بمساعدة أحد الأقران وعند الوصول لأعلى السلم يطلب الباحث منه النزول.. ويتم تكرار نفس الخطوات مع باقي الطلاب عينة الدراسة. وقد راعى الباحث أن يكون السلم غير مرتفع حتى لا يمثل خطورة على الأطفال. وبعد عدة محاولات تم تقليل المساعدة الجسدية وتم استخدام التوجيه اللفظي للطلاب.

التدعيم:

في بداية التدريب استخدم الباحث التدعيم الجسدي وبمساعدة القرناء وتمثل التدعيم في مساعدة أحد القرناء للطلاب في صعود ونزول السلم.. وبعد عدة محاولات تم استخدام التوجيه اللفظي. وفى نهاية التدريب استخدم الباحث التعزيز المادي «قطع من الحلوى - التصفيق - التشجيع».

رسم رقم (9)

يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - طلوع ونزول السلم



(10) نقل الكورة (أ):

الأهداف:

1- تنمية التفاعل الاجتماعي بين الأطفال عينة الدراسة.
2- تنمية مهارات التآزر البصري - الحركي - المكاني.
3- تنمية المهارات الحركية.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

مجموعة من الكور الملونة، عدد 2 سلة.

الإجراءات:

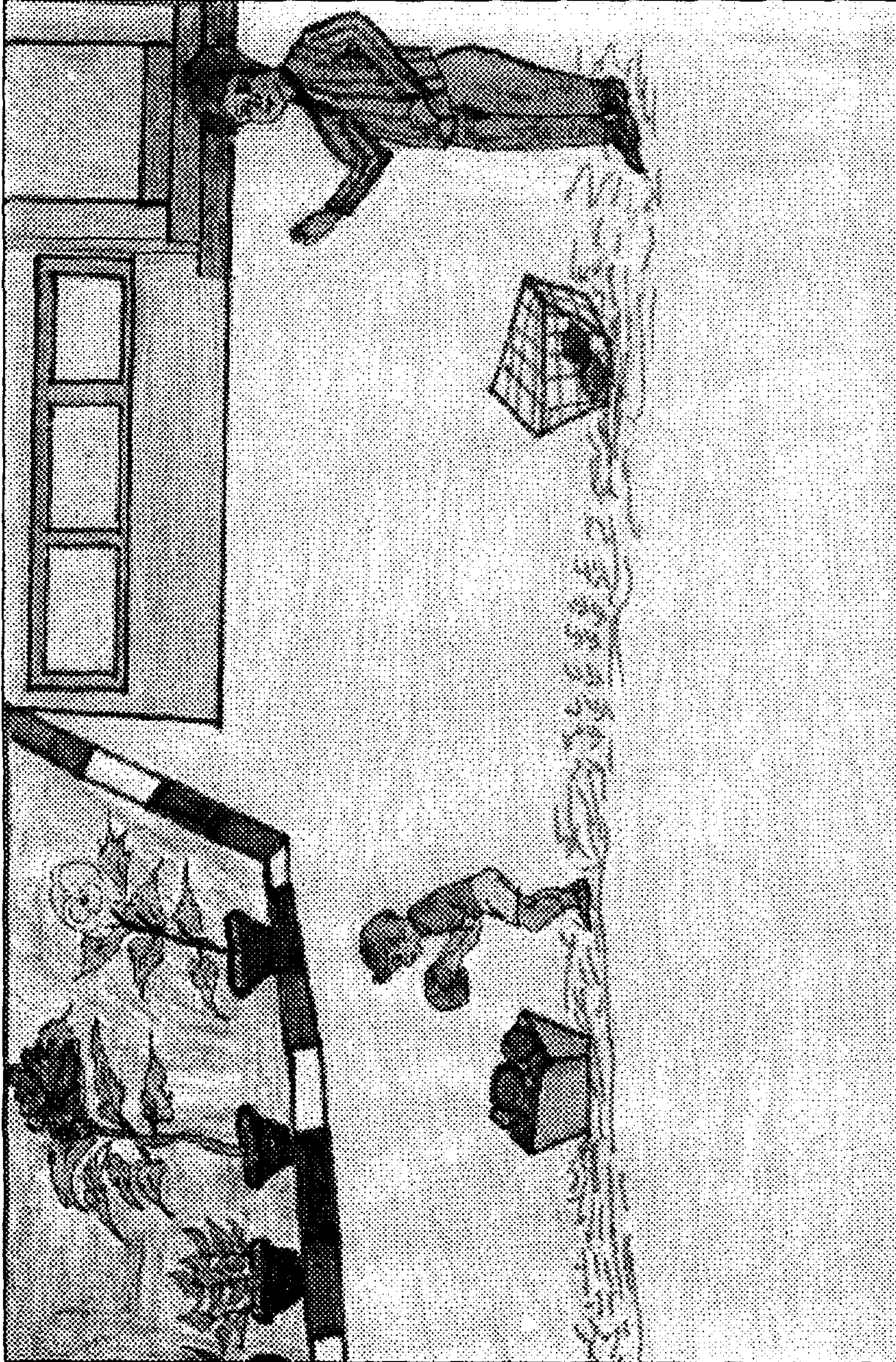
- توضع الكورة في إحدى السلات. ويقوم الباحث والأقران بنمذجة أداء المهارة أمام الأطفال عينة الدراسة.
- يقوم الباحث بتنظيم الأطفال عينة الدراسة على هيئة صف واحد. ويجلس كل طالب على كرسي وتوضع السلة المملوءة بالكور أمام الطفل الأخير. وتوضع السلة الفارغة أمام الطفل الأول ويقوم الطفل الأخير بالتقاط كرة وإعطائها للطفل الذي يتقدمه والذي يعطيها للطفل الذي يتقدمه إلى أن تصل الكرة للطفل الأول والذي يضعها في السلة.. ويتم إجراء نفس الخطوات إلى أن تنتهي مجموعة الكور.

التدعيم:

استخدم الباحث التدعيم الجسدي في بداية التدريب بمساعدة الأقران ويتمثل التدعيم في مساعدة الطالب على نقل الكرة للطالب الذي يتقدمه. ومع تقدم التدريب يتم تقليل المساعدة الجسدية ويستخدم الباحث التوجيه اللفظي. وبعد انتهاء التدريب يستخدم الباحث التعزيز المادي «قطع من الحلوى، التصفيق، المدح».

رسم رقم (10)

يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - نقل الكورة



(10) مسابقة نقل الكور (ب):

الأهداف:

1- زيادة التفاعل الاجتماعي بين الأطفال عينة الدراسة.
2- زيادة القدرة على المشاركة في الأنشطة الجماعية.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

عدد أربع سلات، مجموعة من الكور البلاستيكية الصغيرة، مسجل، شريط أطفال.

الإجراءات:

- يوضع عدد سلتين مملوءة بالكور على خط واحد وعلى بعد مترين يوضع عدد سلتين على خط واحد. ويقوم الباحث بنمذجة المهارة مع أحد الأقران بأن يأخذ كرة من أحد السلات ويجرى ويضعها في السلة الفارغة.
- ثم يقوم الباحث والأقران بتشجيع أفراد العينة على أداء المهارة ويقوم الباحث باختيار اثنين من الطلاب التوحديين لأداء المهارة بأن يأخذ كل طالب كرة من السلات المملوءة بالكور ويجريان ويضعانها في السلات الفارغة.. وهكذا إلى أن تنتهي الكور ثم يقوم الباحث باختيار طالبين آخرين لأداء المهارة.
- استخدم الباحث بعض أغاني الأطفال لإشاعة جو من التشجيع بين الأطفال.

التدعيم:

تم استخدام التوجيه اللفظي لتوجيه الطلاب نحو السلات الخاصة بكل طالب. وبعد انتهاء التدريب تم تقديم محفزات عادية تتمثل في التصفيق وتقديم بعض قطع الحلوى والشيبسي.

(11) التصويب على قطع البولينج:

الأهداف:

1- تنمية التآزر البصري – الحركي – المكاني.

2- تنمية المهارات الحركية.

3- تنمية التفاعل الاجتماعي بين الطلاب عينة الدراسة.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

عدد لعبتان البولينج وتتكون اللعبة من عشر قطع بولينج + كرة.

الإجراءات:

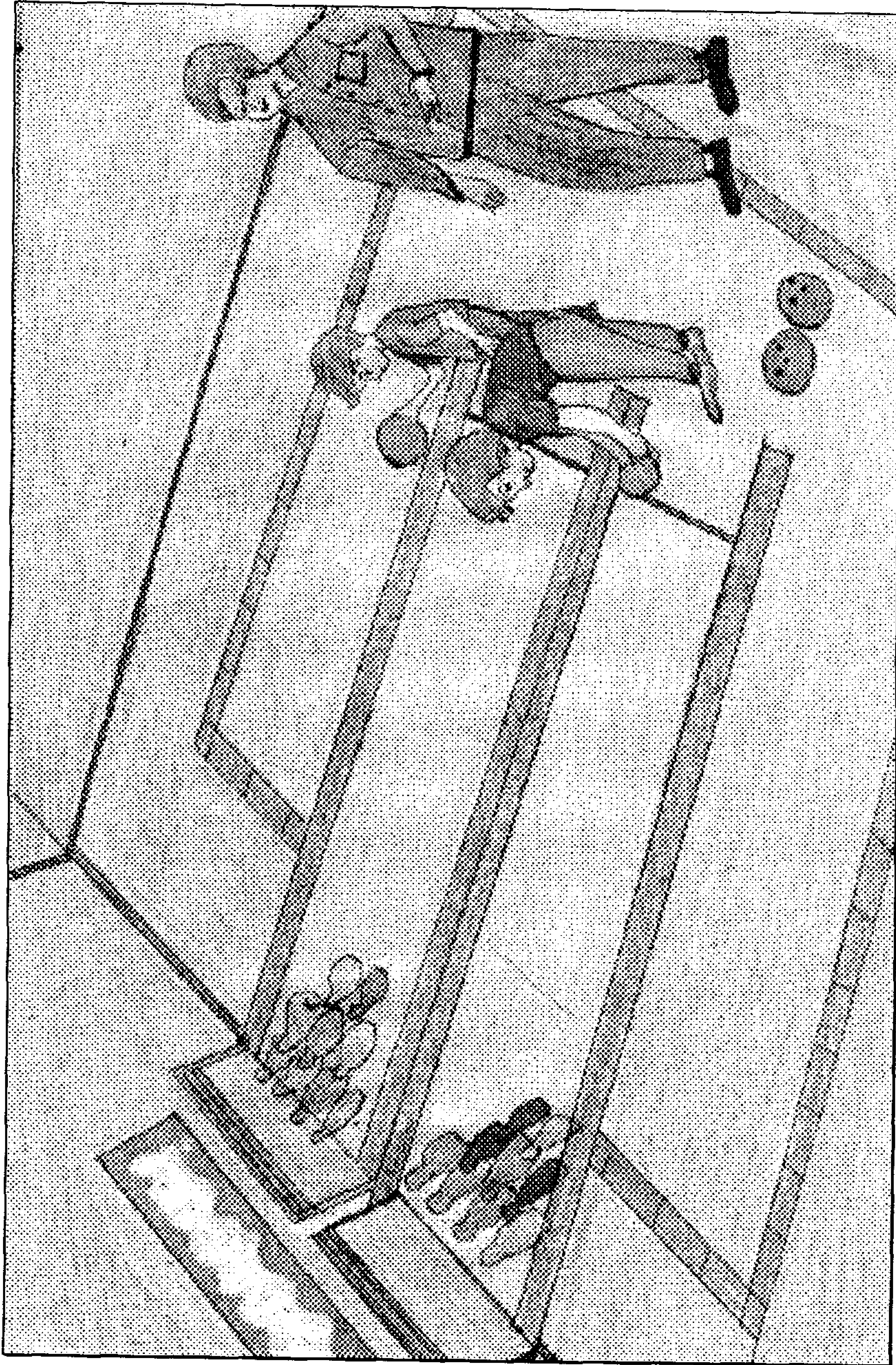
- يقوم الباحث بنمذجة المهارة مع أحد الأقران أمام الأطفال عينة الدراسة.
- يقوم الباحث باختيار طالبين من طلاب عينة الدراسة ويطلب منهم تصويب الكرة نحو قطع البولينج ويقوم الأقران بتشجيع الطالبين ومدحهما.
- بعد انتهاء الطالبين من أداء المهمة يختار الباحث طالبين آخرين لأداء نفس المهمة.

التدعيم:

استخدم الباحث التوجيه اللفظي لحث الأطفال على أداء المهارة.. وبعد انتهاء التدريب استخدم الباحث التعزيز المادي «قطع حلوى، شيبسي، التصفيق، التشجيع، المدح».

رسم رقم (11)

يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - التصويب على قطع البولينج



(12) ركل الكرة بالقدم:

الأهداف:

1- تنمية التفاعل الاجتماعي بين الطلاب عينة الدراسة.
2- تنمية المهارات الحركية.
3- تنمية مهارات التآزر البصري - الحركي.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

مجموعة من الكور.

الإجراءات:

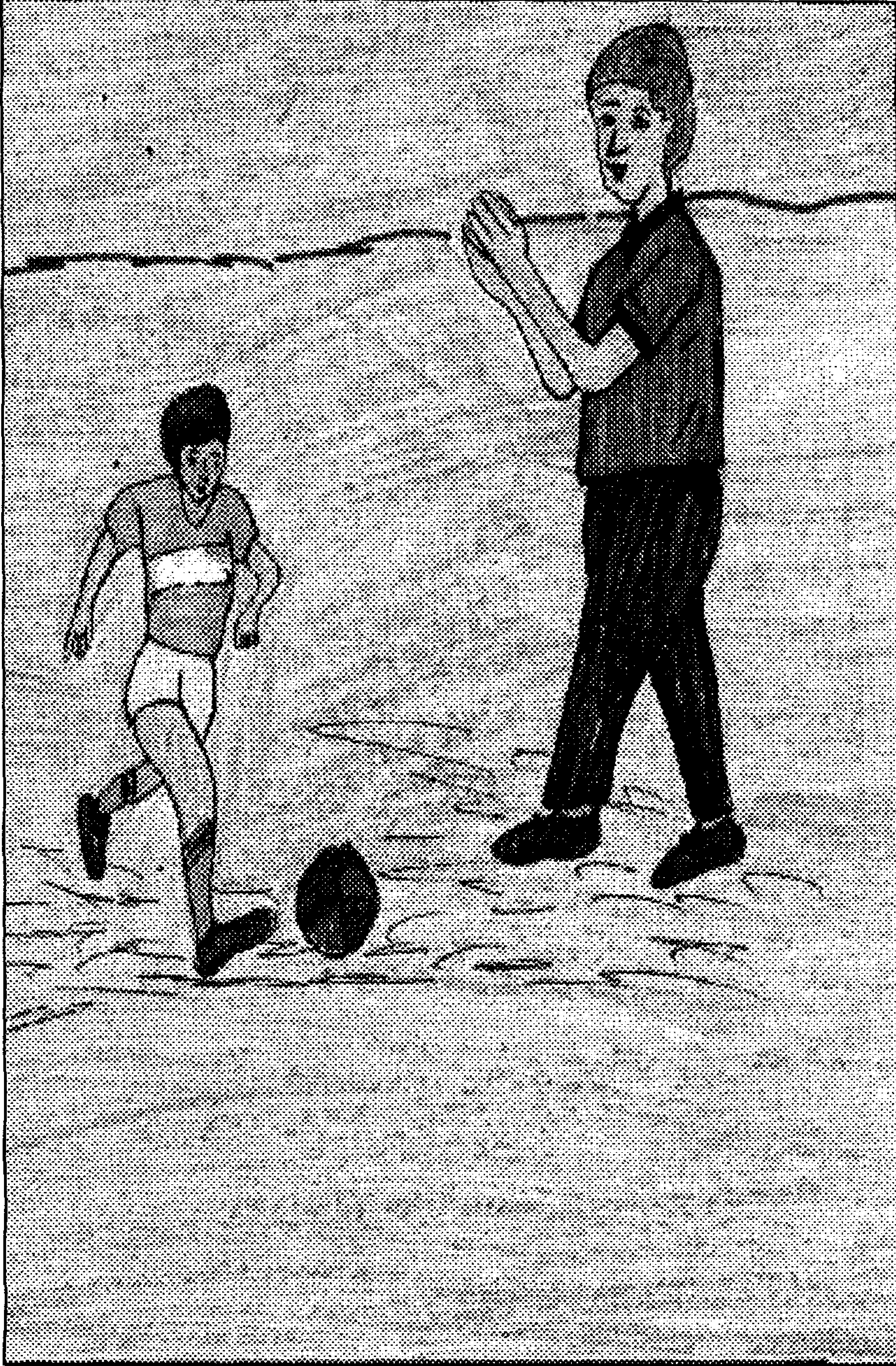
- يقوم الباحث بمساعدة الأقران بنمذجة المهارة أمام الأطفال عينة الدراسة.
- يقوم الباحث بتنظيم الطلاب عينة الدراسة بالوقوف صفاً واحداً ويقوم الباحث بركل الكرة للطالب الأول ويقوم أحد الأقران بتثبيت الكرة للطالب ويطلب منه ركلها.. ثم يقوم الباحث بركل الكرة للطالب الثاني ويقوم أحد الأقران بتثبيت الكرة للطالب ويطلب منه ركلها.. ويتم تكرار نفس الخطوات مع باقي الطلاب.

التدعيم:

في بداية التدريب استخدم الباحث التدعيم الجسدي بمساعدة القرناء وتمثل التدعيم في مساعدة الطلاب على تثبيت وركل الكرة ثم استخدام الباحث التعزيز المادي في المحاولات المتقدمة من التدريب.. «قطع من الحلوى، التصفيق، التشجيع» كما استخدم التوجيه اللفظي مع الطلاب.

رسم رقم (12)

يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - ركل الكرة بالقدم



(13) التصويب على السلة:

الأهداف:

1- زيادة التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال عينة الدراسة.

2- تنمية مهارات التآزر - البصري - الحركي - المكاني.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

كرة سلة، ستاند سلة.

الإجراءات:

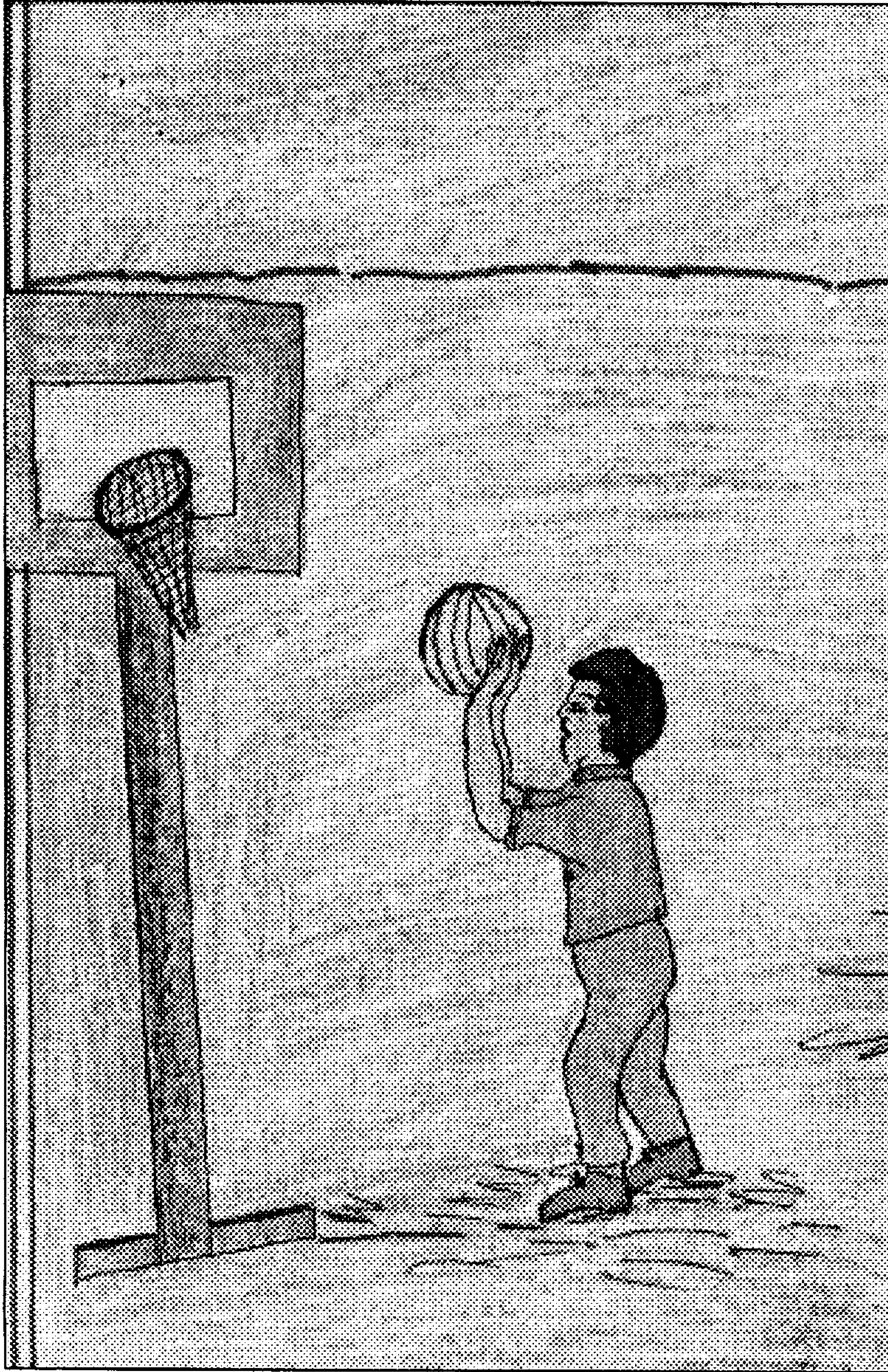
- يتجمع الأطفال «عينة الدراسة» والأقران في ساحة المركز. ويقوم الأقران بنمذجة المهارة أمام الأطفال.
- يقوم الباحث بتنظيم الأطفال صفاً واحداً ثم يعطى الطالب الأول الكرة ويطلب منه رميها في السلة ثم يعطى الكرة للطالب الثاني ويطلب منه رميها في السلة.. وهكذا إلى أن ينتهي الطلاب من التصويب على السلة.

التدعيم:

استخدم الباحث التدعيم الجسدي والذي تمثل في مساعدة الطالب على رمى الكرة بالسلة مثل مسك يد الطالب وتصويبها نحو السلة ومساعدة الطالب للتقدم نحو السلة. وبعد انتهاء التدريب استخدم الباحث التعزيز المادي «قطع الحلوى» بالإضافة إلى التصفيق والتشجيع.

رسم رقم (13)

يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - التصويب على السلة



(14) رمى والتقاط الكور (أ):

الأهداف:

1- زيادة التفاعل بين الأطفال «عينة الدراسة».
2- زيادة القدرة على المشاركة في الأنشطة الجماعية.
3- تنمية مهارات التآزر الحركي - البصري.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

مجموعة من الكور - صفارة.

الإجراءات:

- تم تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين كل مجموعة تقف في صف في مواجهة المجموعة الأخرى وخلف كل طفل أحد الأقران. وعند سماع الصفارة يقوم كل طفل برمي الكرة للطفل المواجه له وعلى الطفل أن يلتقطها ويرميها مرة أخرى للطفل.. وهكذا إلى أن ينتهي التدريب بسماع صفارة النهاية.

التدعيم:

في بداية التدريب كان كل طالب من طلاب العينة يقف وراءه أحد الأقران لتقديم التدعيم الجسدي الذي يتمثل في مساعدة طلاب العينة على رمى الكرة والتقاطها مع تقديم حث مادي يتمثل في التصفيق ومع تنمية هذه المهارة لدى طلاب العينة قام الباحث بتغيير طريقة التدريب على النحو التالي:

الأدوات:

مجموعة من الكور - صفارة.

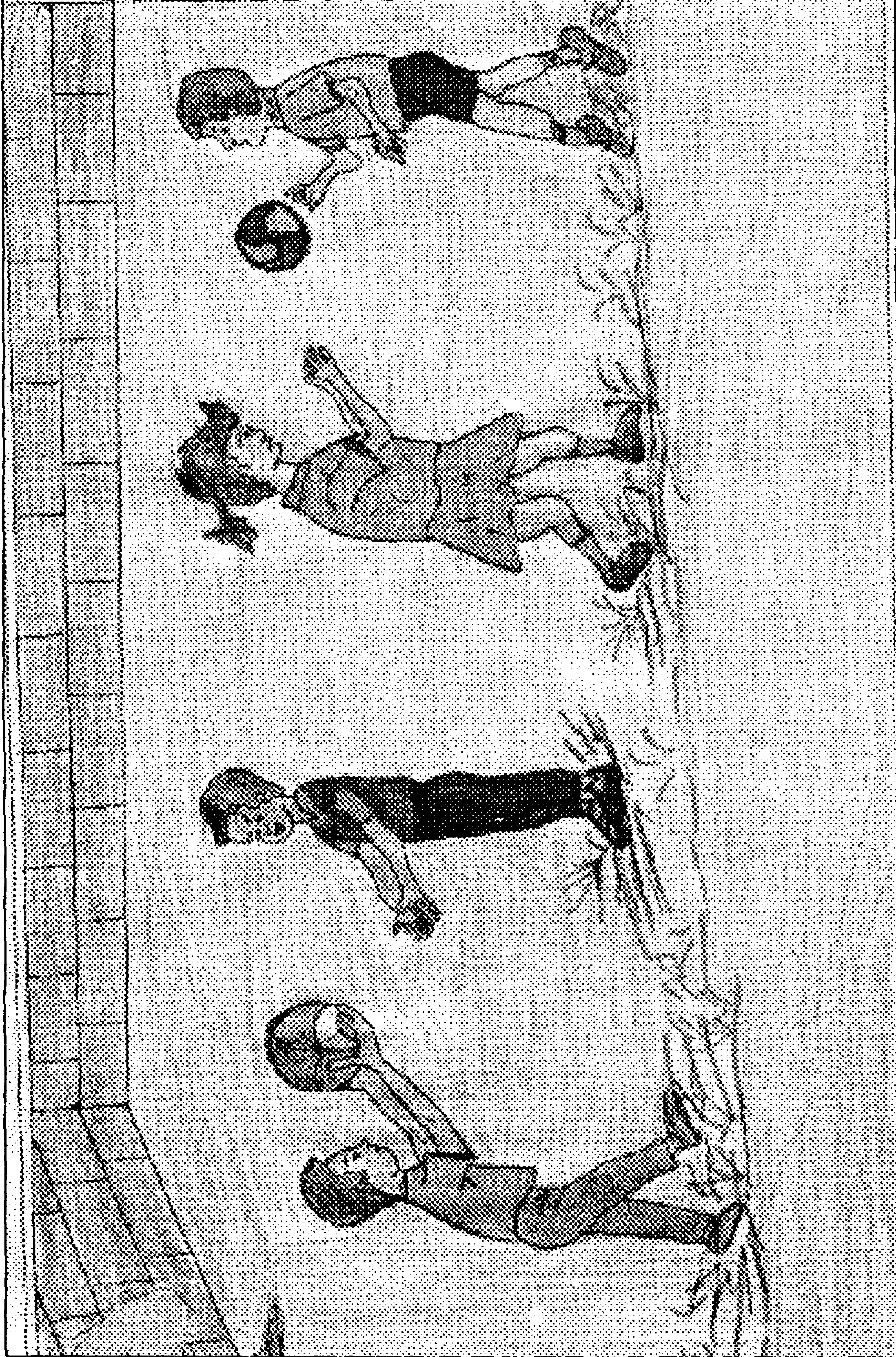
الإجراءات:

- تم تقسيم أفراد العينة وكذلك الأقران إلى مجموعتين «تقف كل مجموعة في مواجهة المجموعة الأخرى» وعند سماع الصفارة يقوم أحد الأقران برمي الكرة إلى أحد أفراد العينة المواجهة له ثم يقوم الطفل برمي الكرة لأحد أفراد العينة وهكذا إلى أن تسمع المجموعتين صفارة النهاية.

التدعيم:

يقوم الباحث والأقران بتقديم تدعيم مادي لأفراد العينة يتمثل في التصفيق وبعض قطع الحلوى.

رسم رقم (14)
يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - رمى الكرة (أ)



(14) رمى والتقاط الكرة (ب):

الأهداف:

1- زيادة التفاعل بين الأطفال عينة الدراسة.
2- زيادة القدرة على المشاركة في الأنشطة الجماعية.
3- تنمية مهارات التآزر الحركي – البصري.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

كرة.

الإجراءات:

- قام الباحث بنمذجة المهارة مع مجموعة الأقران أمام عينة الدراسة بأن يقف الأقران صف واحد ثم يقوم الباحث برمي الكرة لأحد الأقران ثم يقوم برميها للباحث مرة أخرى وهكذا إلى أن تنتهي المجموعة. ثم قام الباحث بنفس الأداء مع عينة الدراسة التوحديين حيث تم ترتيب المجموعة بالوقوف صف واحد ووراء كل طالب توحدي أحد الأقران لتقديم المساعدة عند الحاجة ثم يقوم الباحث برمى الكرة لأحد الأطفال التوحديين وعلى الطفل أن يلتقط الكرة ويرميها مرة أخرى.

التدعيم:

يقوم مجموعة الأقران بتقديم مساعدة جسمية للطلاب التوحديين يتمثل في مساعدة التوحديين على التقاط ورمى الكرة للباحث.. وفى نهاية التدريب يقوم الباحث بتقديم تدعيم مادي لعينة الدراسة يتمثل في التصفيق وتقديم قطع من الحلوى.

(15) فتحي يا وردة:

الأهداف:

1- زيادة التفاعل بين الأطفال «عينة الدراسة».

2- زيادة القدرة على المشاركة في الأنشطة الجماعية.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

لا يوجد.

الإجراءات:

قام الباحث بتقسيم عينة الدراسة الأطفال التوحديين إلى مجموعتين ومجموعة الأقران إلى مجموعتين وتم دمج أحد مجموعتي الأقران مع أحد مجموعتي التوحديين. والعينة الأخرى من الأقران مع مجموعة التوحديين الأخرى. ثم قامت كل مجموعة بعمل دائرة بحيث يمسك كل قرين بيد أحد الأطفال التوحديين «قرين - توحدي - قرين - توحدي.. وهكذا» وتقوم كل مجموعة بعمل حركات للعبة من «فتحي يا وردة أقفلي يا وردة» وتستمر اللعبة إلى أن ينتهي التدريب.

التدعيم:

بعد انتهاء التدريب يقوم الباحث ومجموعة الأقران بتقديم تدعيم مادي لعينة الدراسة تتمثل في التصفيق وتقديم بعض قطع الحلوى. ومع تنمية هذه المهارة قام الباحث بتغيير طريقة التدريب.

الإجراءات:

قام الباحث بتشجيع عينة الدراسة «الأطفال التوحديين» على عمل دائرة بمساعدة

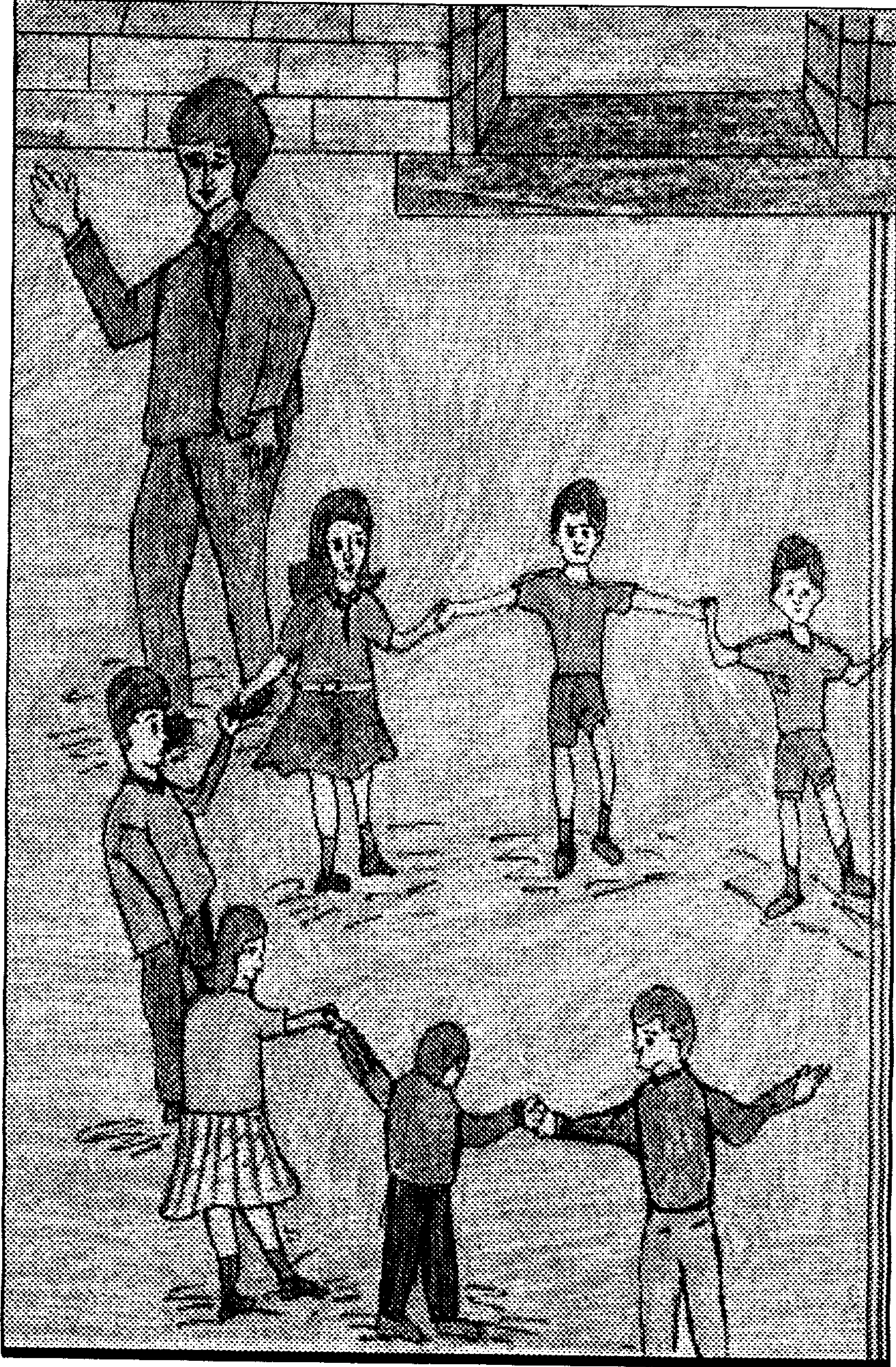
الأقران ثم يقوم الأطفال بتمثيل حركات «فتحي يا وردة أقفلي يا وردة».. مع مساعدة الأقران.

التدعيـم:

بعد انتهاء التدريب يقوم الباحث ومجموعة الأقران بتقديم تدعيم مادي لعينة الدراسة تتمثل في التصفيق والمديح «برافو - شاطرين». وتقديم بعض قطع الحلوى.

رسم رقم (15)

يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - فتحي يا وردة



(16) جوه وبره:

الأهداف:

1- تنمية التفاعل الاجتماعي بين الأطفال «عينة الدراسة».

2- تنمية بعض المفاهيم المعرفية.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

شريط لاصق - طبلة.

الإجراءات:

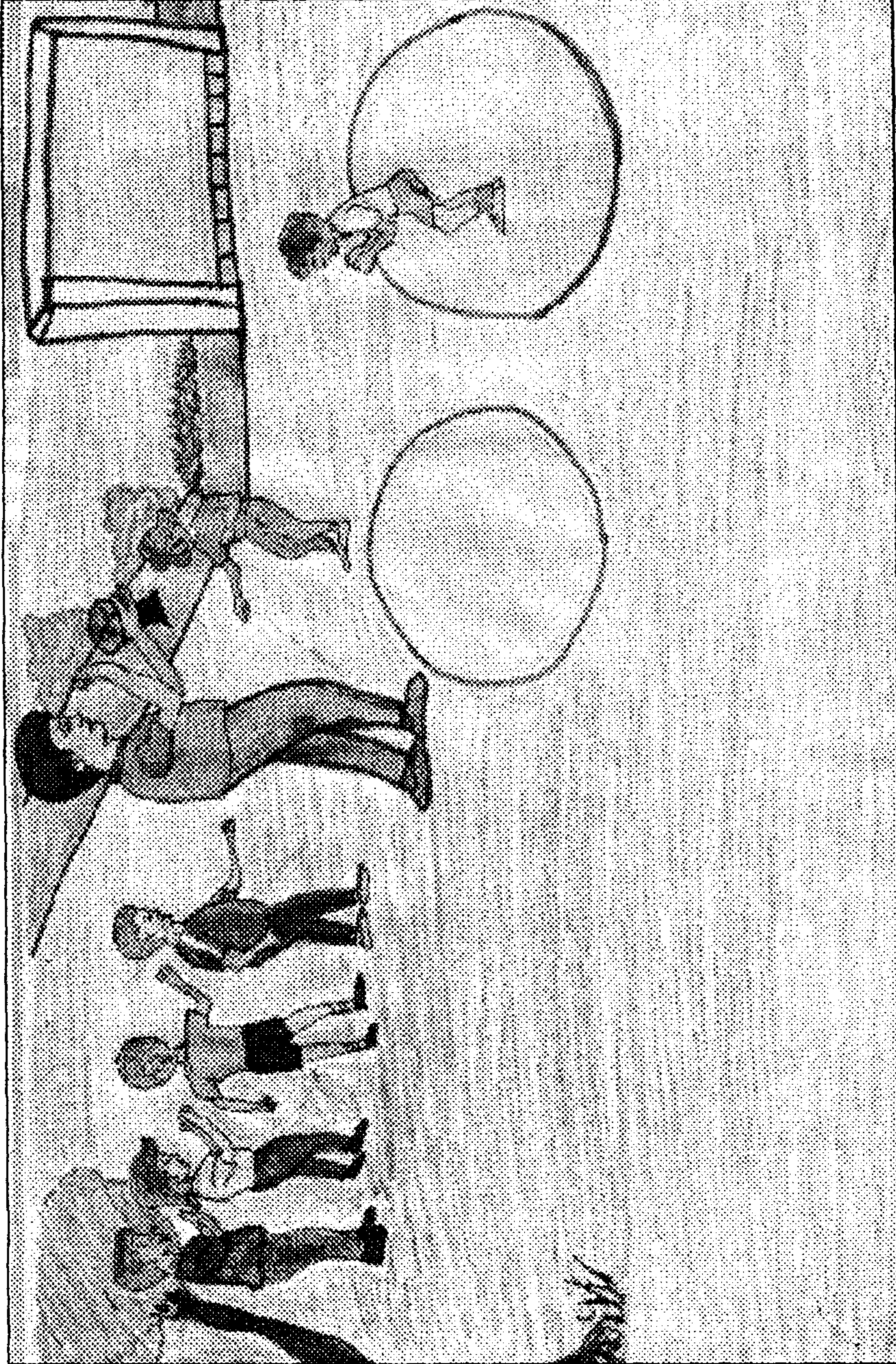
- يقوم الباحث برسم دائرتين على أرضية ساحة المركز الذي يتم فيه التدريب. ويقوم الباحث بمساعدة الأقران بنمذجة المهارة أمام الأطفال عينة الدراسة.
- يقوم الباحث بترتيب الأطفال عينة الدراسة على هيئة صف واحد.
- يطلب الباحث من طالبين التقدم للدائرة والدخول داخل الدائرة «ادخل جوه الدايرة» ثم الخروج من الدائرة «اخرج بره الدايرة».
- وتكون تلك التعليمات بأسلوب منغم وباستخدام طبلة.
- بعد انتهاء الطالبين من أداء المهارة يقوم الباحث باختيار طالبين آخرين ويتبع معهم نفس الخطوات السابقة.

التدعيم:

استخدم الباحث التدعيم الجسدي في بداية التدريب بالاستعانة بالأقران ويتمثل التدعيم في مساعدة الأقران في الدخول داخل الدائرة والخروج منها. ومع تطور التدريب يقلل الباحث التدعيم الجسدي ويستخدم التوجيه اللفظي بعد انتهاء التدريب يستخدم الباحث التعزيز المادي «قطع الحلوى، التصفيق، المدح، التشجيع» .

رسم رقم (16)

يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - جوه وبره



(17) فوق وتحت:

الأهداف:

1- زيادة التفاعل الاجتماعي بين الأطفال عينة الدراسة.

2- التعرف على الاتجاهات فوق وتحت.

3- زيادة القدرة على المشاركة في الأنشطة الجماعية.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

حبل.

الإجراءات:

- يقوم عدد من الأقران بنمذجة المهارة أمام عينة الدراسة. ثم يقوم بعدد اثنين من الأقران بمسك الحبل بطريقة منخفضة. ويقوم الباحث بترتيب أفراد العينة بنظام صف طولي ثم يقوم بتشجيع الطالب الذي عليه الدور بتخطي الحبل «هيا ارفع رجلي فوق».. ومع انتهاء الأطفال من أداء المهارة يقوم الأقران برفع الحبل لمستوى مرتفع. ويقوم الباحث بحث الأطفال على تخطى الحبل من تحت «هيا انزل تحت» .. وهكذا حتى تنتهي أدوار الأطفال.

التدعيم:

يقوم الأقران والباحث بتقديم تدعيم جسدي للأطفال التوحديين لتخطى الحبل من فوق وتحت وبعد نهاية التدريب كان يقدم تدعيم مادي للأطفال عينة الدراسة تمثل في قطع حلوى وشيبسي.

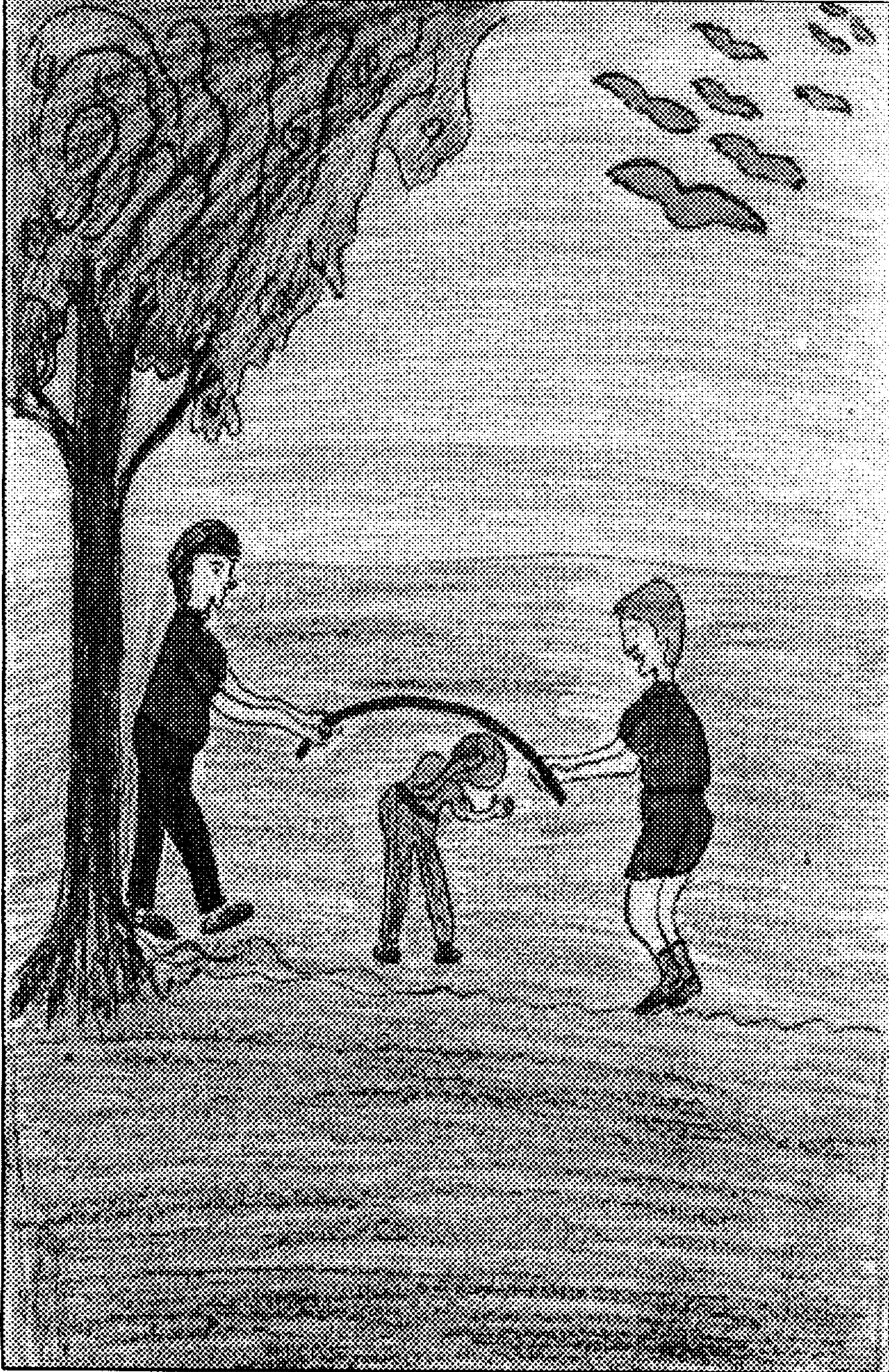
رسم رقم (17 - أ)

يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - فوق وتحت



رسم رقم (17 - ب)

يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - فوق وتحت



(18) التعرف على الأقران:

الأهداف:

1- زيادة التفاعل الاجتماعي بين الأطفال «عينة الدراسة».
2- زيادة الوعي بالاسم وبالأقران.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

مجموعة من الكروت بعدد الأطفال عينة الدراسة، صور للطلاب عينة الدراسة.

الإجراءات:

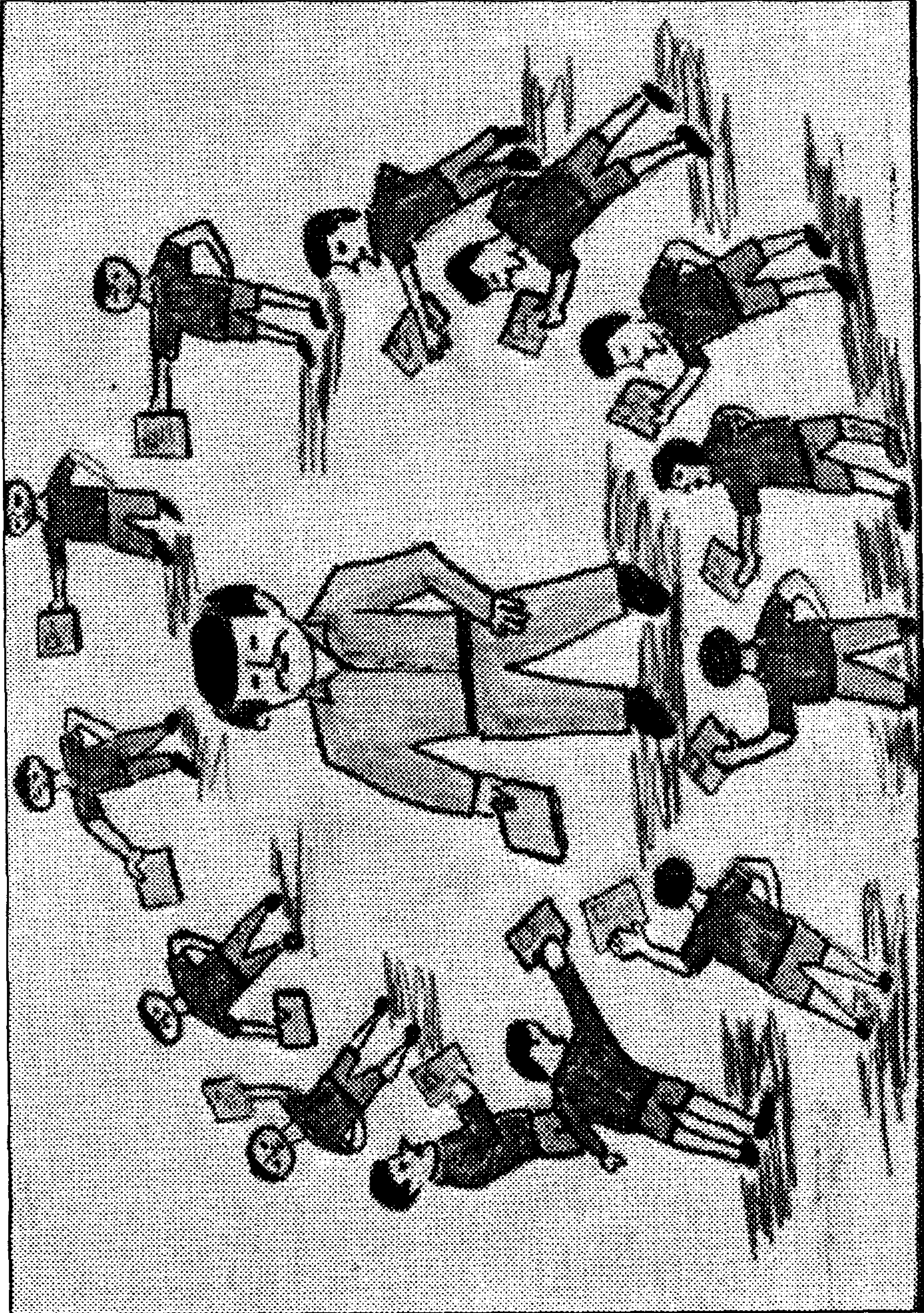
- يقوم الباحث بتصميم كروت كل كارت يحمل اسم وصورة كل طالب من عينة الدراسة.
- يقوم الباحث بتنظيم الأطفال عينة الدراسة على هيئة دائرة. ويمسك كل طالب بالكارت المزود باسمه وصورته.
- ينادى الباحث على أحد الطلاب. والطالب الذي يسمع اسمه يرفع الكارت المزود باسمه وصورته. ثم ينادى الباحث على طالب آخر ويقوم الطالب برفع الكارت المزود باسمه وصورته وتتم نفس الخطوات مع باقي الطلاب عينة الدراسة.
- بعد انتهاء التدريب ينتقل الباحث لنوع آخر من التدريب.
- يطلب الباحث من أحد الأطفال الإشارة لطفل آخر عينة الدراسة «محمد فين عمر» وعلى محمد الإشارة لعمر.. ويتم اتباع نفس الخطوات مع باقي الطلاب عينة الدراسة.

التدعيم:

في بداية التدريب استخدم الباحث التدعيم الجسدي بمساعدة الأقران وذلك بأن يقف كل قرين وراء كل طفل وعند مناداة الباحث على اسم أحد الطلاب يساعد القرين الذي يقف وراءه على رفع الكارت الذي يحمل اسمه وصورته. وبعد عدة محاولات يستخدم الباحث التوجيه اللفظي. وبعد انتهاء التدريب يقدم الباحث تعزيز مادي «قطع حلوى، شيبسي، التصفيق».

رسم رقم (18)

يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - التعرف على الأقران



(19) الطباعة باليد والأرجل:

الأهداف:

1- تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي بين الأطفال «عينة الدراسة».
2- تنمية وعى الطفل بذاته.
3- تنمية بعض المفاهيم المعرفية لدى الأطفال.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

ورق أبيض، ألوان مائية، فرشاه، ورق كرتون.

الإجراءات:

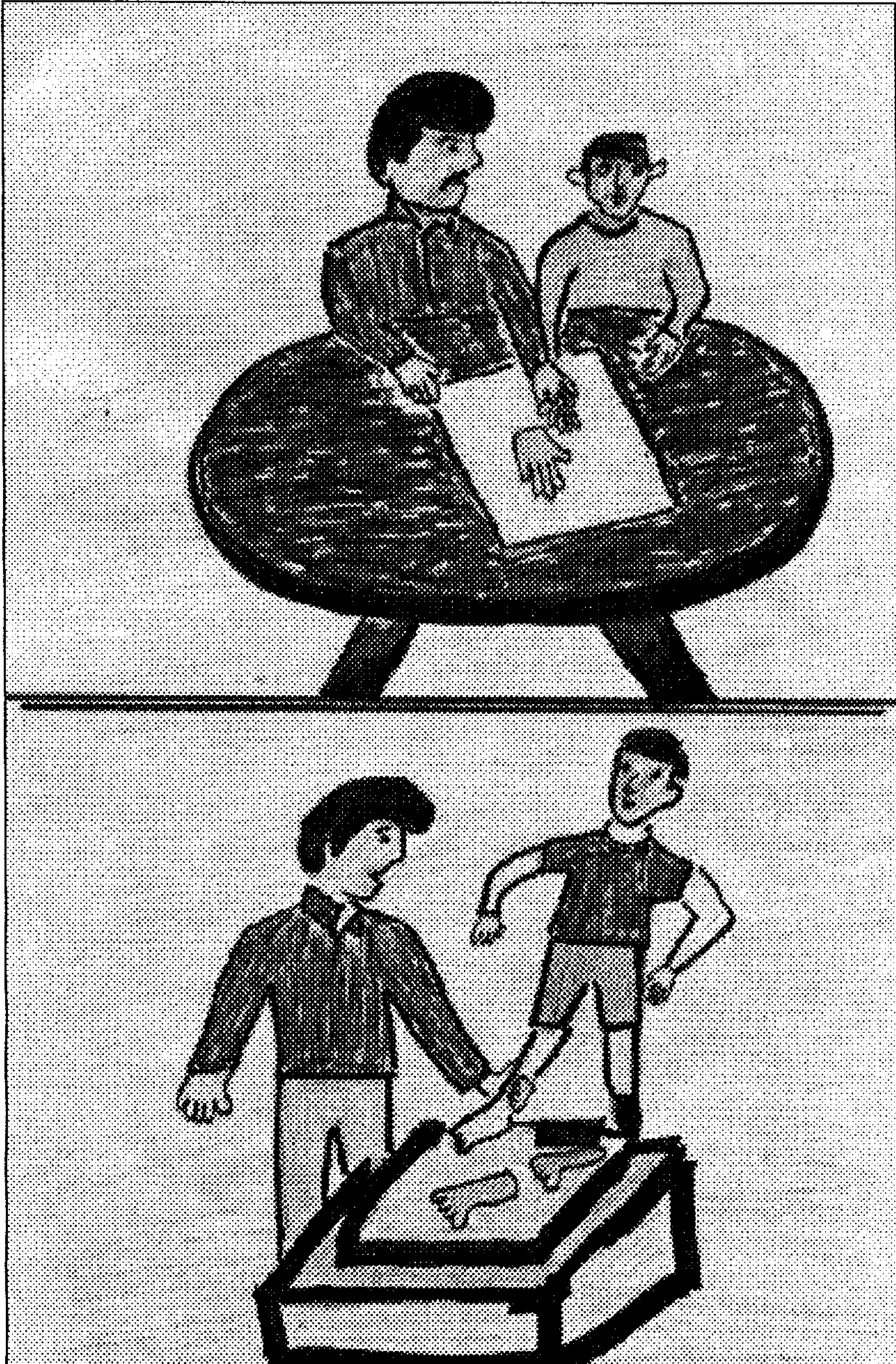
- يقوم الباحث بتجميع الأطفال عينة الدراسة بالصالة الخاصة للمركز الذي يتم فيه التدريب.. ويجلس الأطفال على هيئة دائرة.
- يقوم الباحث بتجهيز الألوان المائية للاستخدام ويتم عمل نموذج للمهارة مع أحد الأقران.
- يقوم الباحث والأقران بتلوين اليد اليمنى للطلاب عينة الدراسة ثم القيام بطباعة اليد على الورق الأبيض.. ثم تلوين اليد اليسرى وطباعتها على الورق الأبيض.. ثم تلوين اليدين معاً وطباعتها على ورق الكارتون.

التدعيم:

يستخدم الباحث في التدريب على هذه المهارة التدعيم الجسدي بمساعدة الأقران ويتمثل التدعيم في قيام الأقران بتلوين أيدي الأطفال ومساعدتهم في الطباعة.

رسم رقم (19)

يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - الطباعة باليد والأرجل



(20) تلوين رسوم الكرتون والأشكال الهندسية:

الأهداف:

1- زيادة التفاعل بين الأطفال «عينة الدراسة».
2- زيادة القدرة على المشاركة في الأنشطة الجماعية.
3- تنمية المهارات الحركية الدقيقة.
4- تنمية مهارات التآزر البصري - الحركي.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

أقلام رصاص ملونة - أوراق مرسوم عليها رسوم كرتون.

الإجراءات:

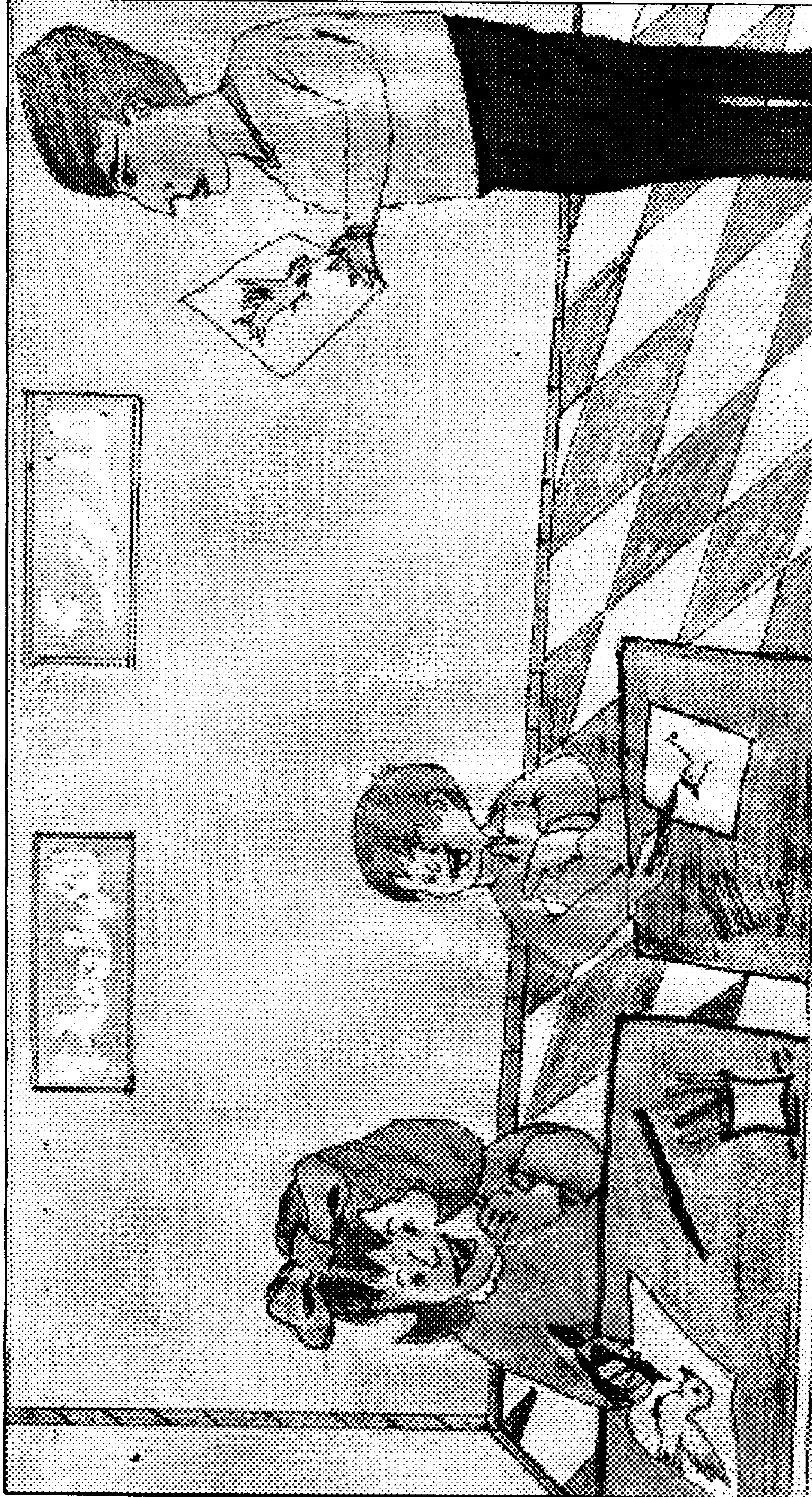
- يقوم الباحث بتوزيع الأطفال عينة الدراسة للجلوس حول منضدة. ثم يقوم بتوزيع الرسوم والأقلام الملونة عليها. ويقوم الباحث بحث الأطفال على تلوين الأشكال المرسومة أمامهم «هيا يا شاطرين نلون الميكي ماوس». وقد راعى الباحث أن تكون هناك فراغات في الرسوم حتى يمكن للطالب أن يحرك يديه بحرية وبدون قيود لحدود الشكل المرسوم.
- : استخدم الباحث بعض الرسوم للأشكال الهندسية مثل المربع والمثلث والمستطيل بدلاً من رسوم الكارتون ثم اتبع الباحث نفس الإجراءات في الطريقة السابقة.

التدعيم:

استعان الباحث بالأقران لتقديم بعض المساعدة الجسدية للطلاب أثناء التلوين. وذلك بأن يقف القرين خلف الطالب ويقوم بمساعدته «مسك يديه» عند التعثر في التلوين. وبعد الانتهاء من التدريب يقدم الباحث تعزيز مادي للطلاب يتمثل في التصفيق والمدح «برافو - شاطرين» مع تقديم بعض قطع الحلوى. كما استخدم الباحث طريقة أخرى للتدريب.

رسم رقم (20)

يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - تلوين رسوم الكرتون والأشكال الهندسية



(21) صندوق الألعاب:

الأهداف:

1- تنمية التفاعل الاجتماعي بين الأطفال «عينة الدراسة».

2- تنمية التركيز والانتباه.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

صندوق، مجموعة من الألعاب «كور، عربة، عروسة دمية».

الإجراءات:

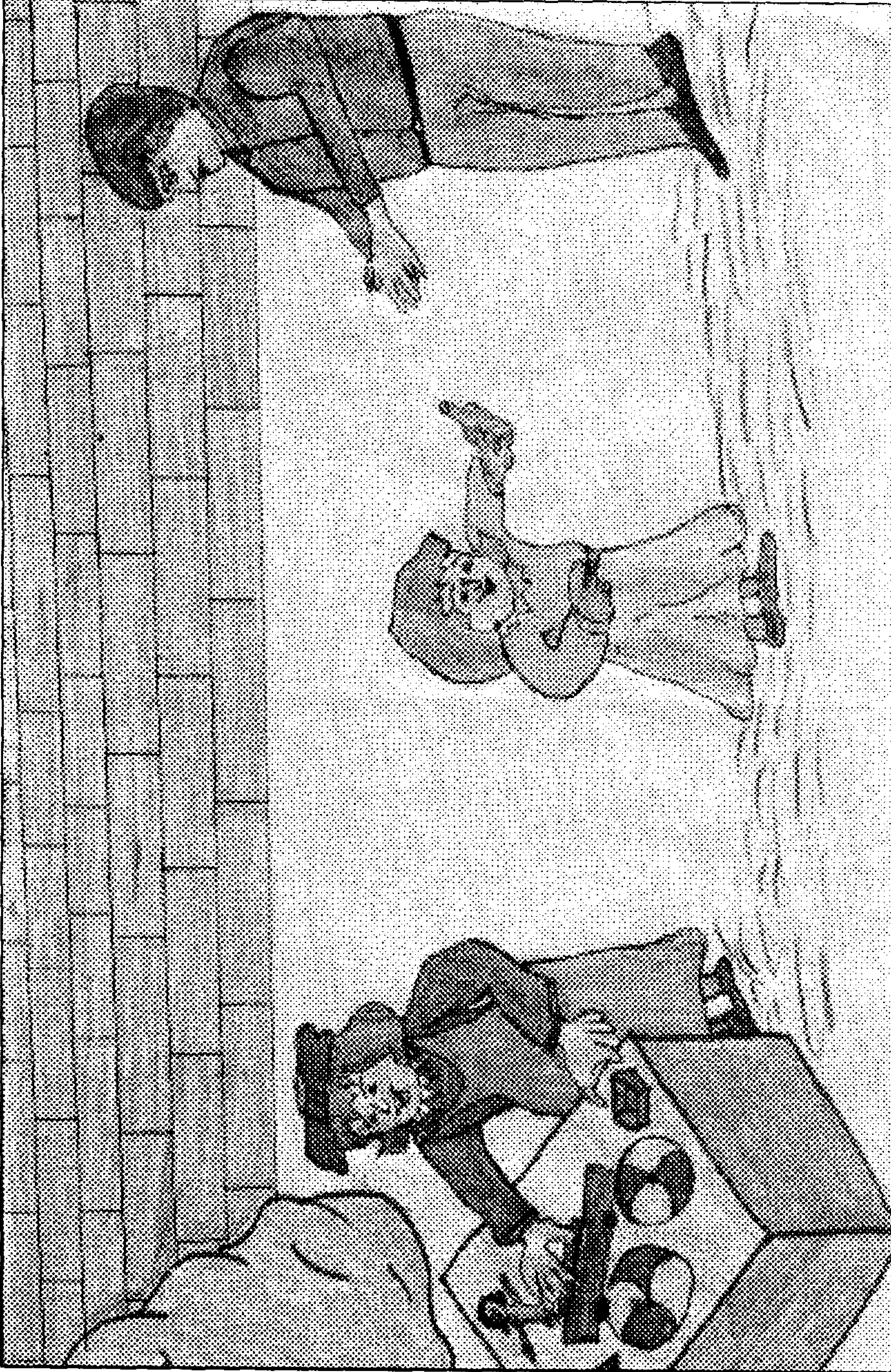
- يقوم الباحث ومجموعة من الأقران بنمذجة المهارة أمام الأطفال عينة الدراسة.
- يقوم الباحث بترتيب الأطفال عينة الدراسة على هيئة دائرة وفى الوسط الصندوق.
- يطلب الباحث من أحد الطلاب أن يتقدم إلى الصندوق «تعالى يا عمر عند الصندوق».
- يطلب الباحث من الطالب إعطاءه الكرة «هات يا عمر الكرة من الصندوق».
- يقوم الطالب بالبحث عن الكرة وإعطائها للباحث الذي يشكر الطالب بقوله «شكراً».
- ثم يطلب الباحث من طالب آخر التقدم للصندوق والبحث عن عربة.. ويتم نفس الخطوات السابقة مع باقي الطلاب.

التدعيم:

استخدم الباحث التوجيه اللفظي لحث الأطفال على التفاعل وأداء المهارة المطلوبة وفى نهاية التدريب استخدم الباحث التعزيز المادي «قطع من الحلوى، التصفيق، التشجيع».

رسم رقم (21)

يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - صندوق الألعاب



(22) مسرح العرائس:

الأهداف:

1- تنمية التواصل الاجتماعي لدى الأطفال «عينة الدراسة».
2- تنمية مهارات الاستماع والإنصات.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

مسرح عرائس خشبي - عرائس دمية.

الإجراءات:

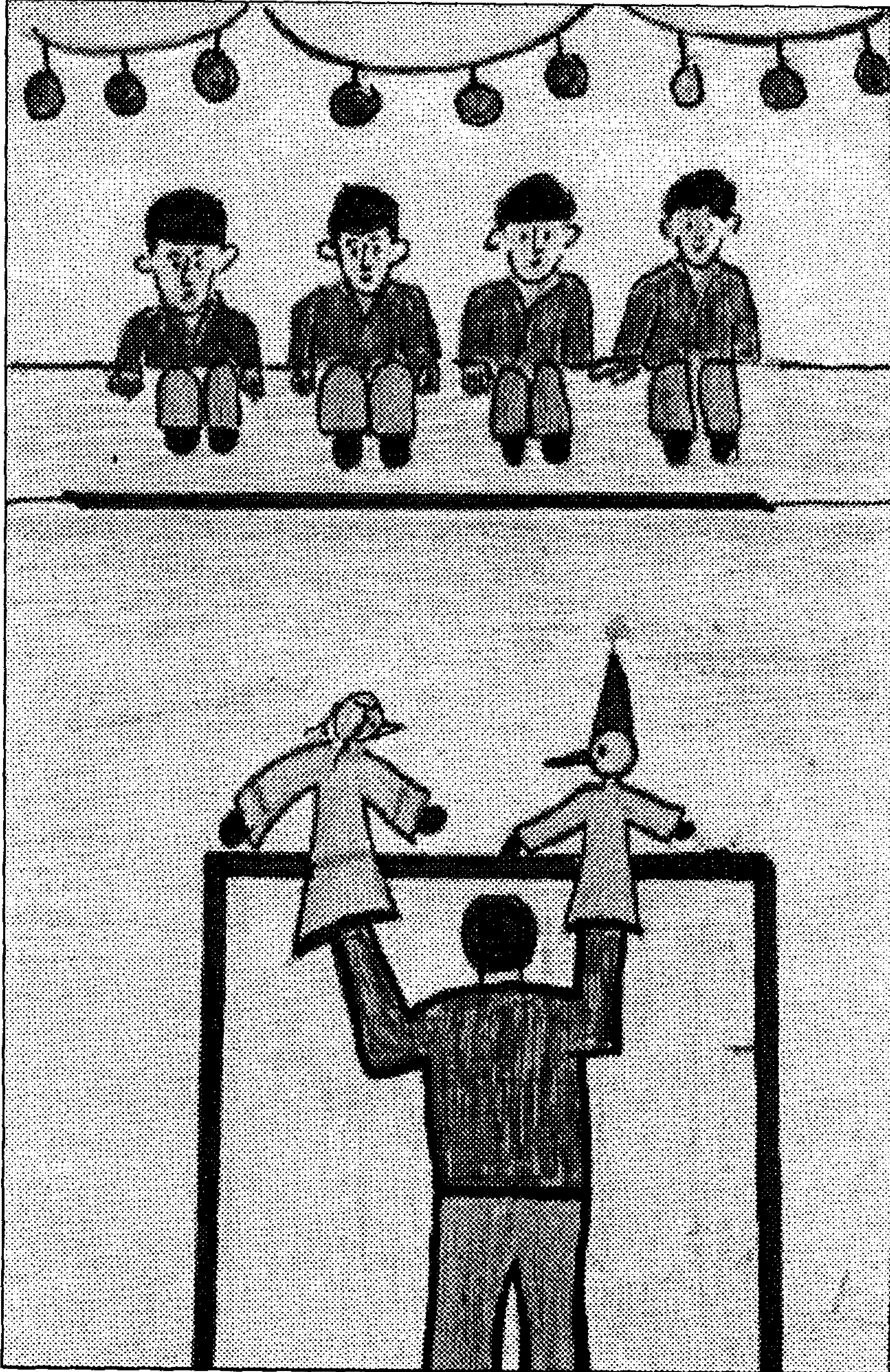
- يجلس الباحث خلف مسرح العرائس ويمسك بإحدى العرائس، ويجلس الطلاب عينة الدراسة أمام مسرح العرائس ومعهم مجموعة من الأقران لتدعيمهم.
- يقوم الباحث بتحريك إحدى العرائس مع عمل بعض الحركات والكلمات الاجتماعية مثل «إزيك يا محمد، تعالى سلم على»، ويقوم أحد الأطفال ليسلم على العروسة.. ويقوم القرناء بالتصفيق لتشجيع الطلاب.
- بعد عدة محاولات يقوم الباحث بمحاولة أن يمسك كل طالب بالعروسة ويحاول تحريكها وهو جالس.

التدعيم:

استعان الباحث بالقرناء لتقديم مساعدة جسدية للطلاب عينة الدراسة تتمثل في مساعدتهم في تحريك العرائس. والتوجه للعروسة «دمية» للسلام عليها. وبعد التدريب يقوم الباحث بتقديم تعزيز مادي للأطفال عينة الدراسة «قطع من الحلوى والشيبسي».

رسم رقم (22)

يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - مسرح العرائس



(23) تمرينات متنوعة:

الأهداف:

1- تنمية التفاعل بين الأطفال «عينة الدراسة».
2- تنمية مهارات التقليد لدى الأطفال.
3- تنمية المهارات الحركية.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

لا يوجد.

الإجراءات:

- يقوم الباحث بنمذجة المهارة مع الأقران أمام الأطفال التوحديين.
- يقوم الباحث بتجميع الأطفال التوحديين في ساحة المركز والوقوف على شكل دائرة وبين كل طفل وآخر مسافة.
- يقف كل قرين وراء كل طفل لتقديم المساعدة والتدعيم عند الحاجة إليها ويقف الباحث في وسط الدائرة.
- يقوم الباحث بعمل عدة تمرينات.. كل تمرين على حدة.. وعلى الطلاب عينة الدراسة تقليد تلك التمرينات وقد اشتمل التدريب على عدة تمرينات كالتالي:
  - الوثب عالياً في المكان.
  - رفع اليدين لأعلى وخفضهما.
  - النزول لأسفل والصعود مرة أخرى.
- وهناك بعض التمرينات التي تؤدى من وضع الجلوس على الأرض مثل:
  - الشقلبة للخلف.

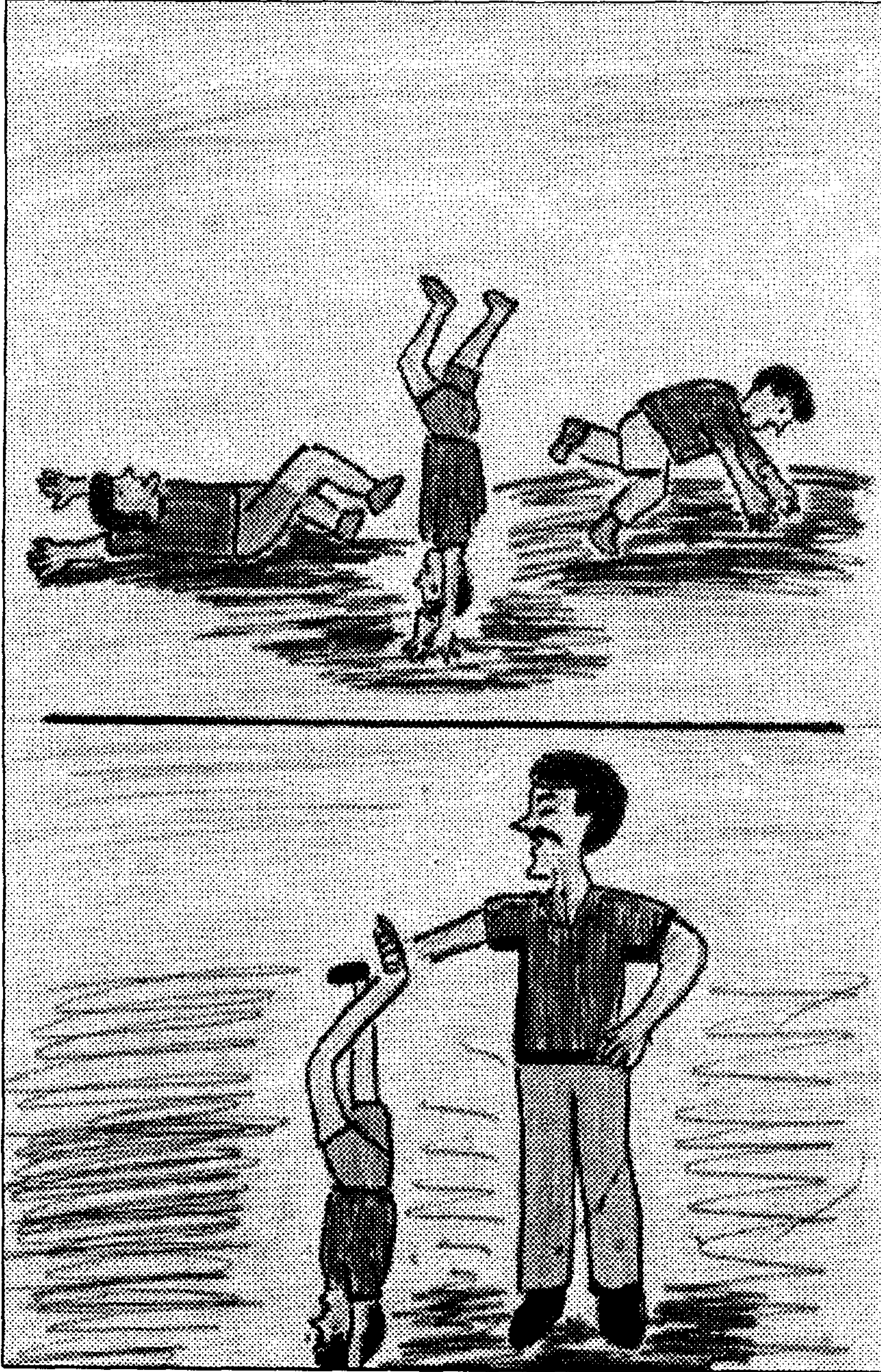
- من وضع الجلوس يقوم الأطفال بتقليد الباحث في رفع إحدى الرجلين. ثم رفع الرجل الأخرى. ثم رفع الرجلين معاً.

التدعيم:

استخدم الباحث التدعيم الجسدي في بداية التدريب بمساعدة الأقران ويتمثل التدعيم في مساعدة الطلاب على أداء التمرينات.. وبعد عدة محاولات يستخدم الباحث التوجيه اللفظي وفى نهاية التدريب استخدم الباحث التعزيز المادي «قطع الحلوى، الشيبسي».

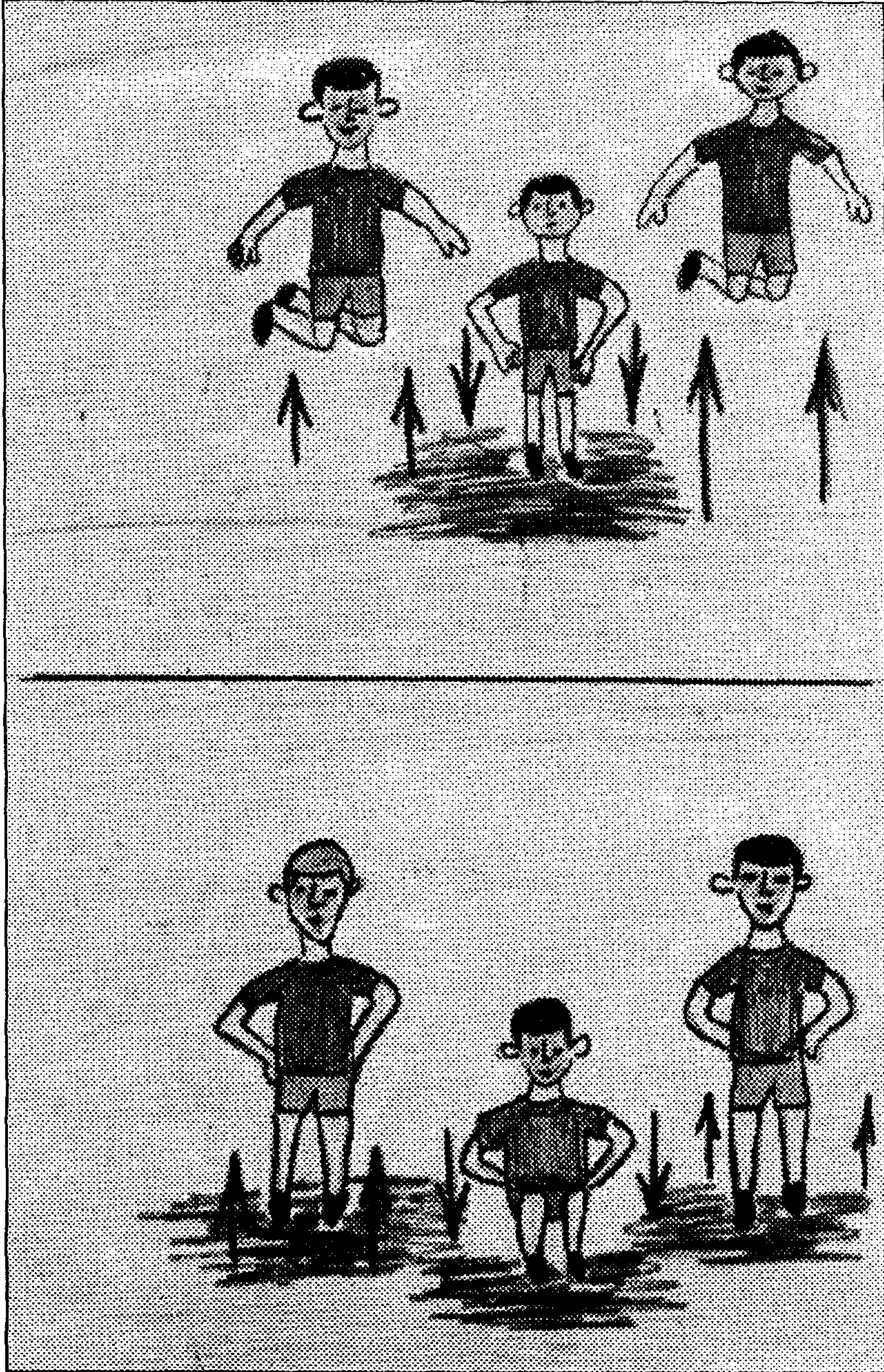
رسم رقم (23 - أ)

يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - تمرينات متنوعة



رسم رقم (23 - ب)

يوضح التدريب على التفاعل الاجتماعي - تمرينات متنوعة



ثانياً: التدريب على مهارات التقليد:

(1) التقليد الحركي:

الأهداف:

1- تنمية مهارة التقليد الحركي.
2- الوعي بالجسم.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

لا يوجد.

الإجراءات:

- تقف عينة الدراسة صف واحد ويقف وراء كل طالب أحد الأقران المتطوعين. ويقف الباحث في مواجهة الصف ويقوم بنمذجة بعض المهارات الحركية مثل رفع اليدين وخفضهما مع إعطاء التعليمات للأطفال بصورة منغمة «ارفع اليد فوق، أنزل اليد تحت» وقد قام الباحث بتنويع المهارات الحركية مثل:
  - التصفيق باليدين.
  - التلويح باليد «باي».
  - الدبدبة بالرجلين على الأرض.

التدعيم:

في بداية التدريب كان كل طالب من طلاب العينة يقف وراء أحد الأقران لتقديم التدعيم الجسدي ومع تطور التدريب كان الأقران يقفون بجانب الطلاب «طالب - قرين - طالب - قرين». مع نهاية التدريب كان يقدم تدعيم يتمثل في التصفيق من الباحث والأقران للطلاب عينة الدراسة.

رسم رقم (24)

يوضح التدريب على مهارات التقليد - التقليد الحركي



(2) التقليد الحركي (تقليد حركات باستعمال الأشياء):

الأهداف:

1- تنمية مهارة التقليد الحركي.

2- تنمية مهارات التآزر البصري - الحركي.

طريقة التدريب:

فردى.

الأدوات:

مجموعة من المكعبات - عربة - لعبة - طبلة - تليفون.

الإجراءات:

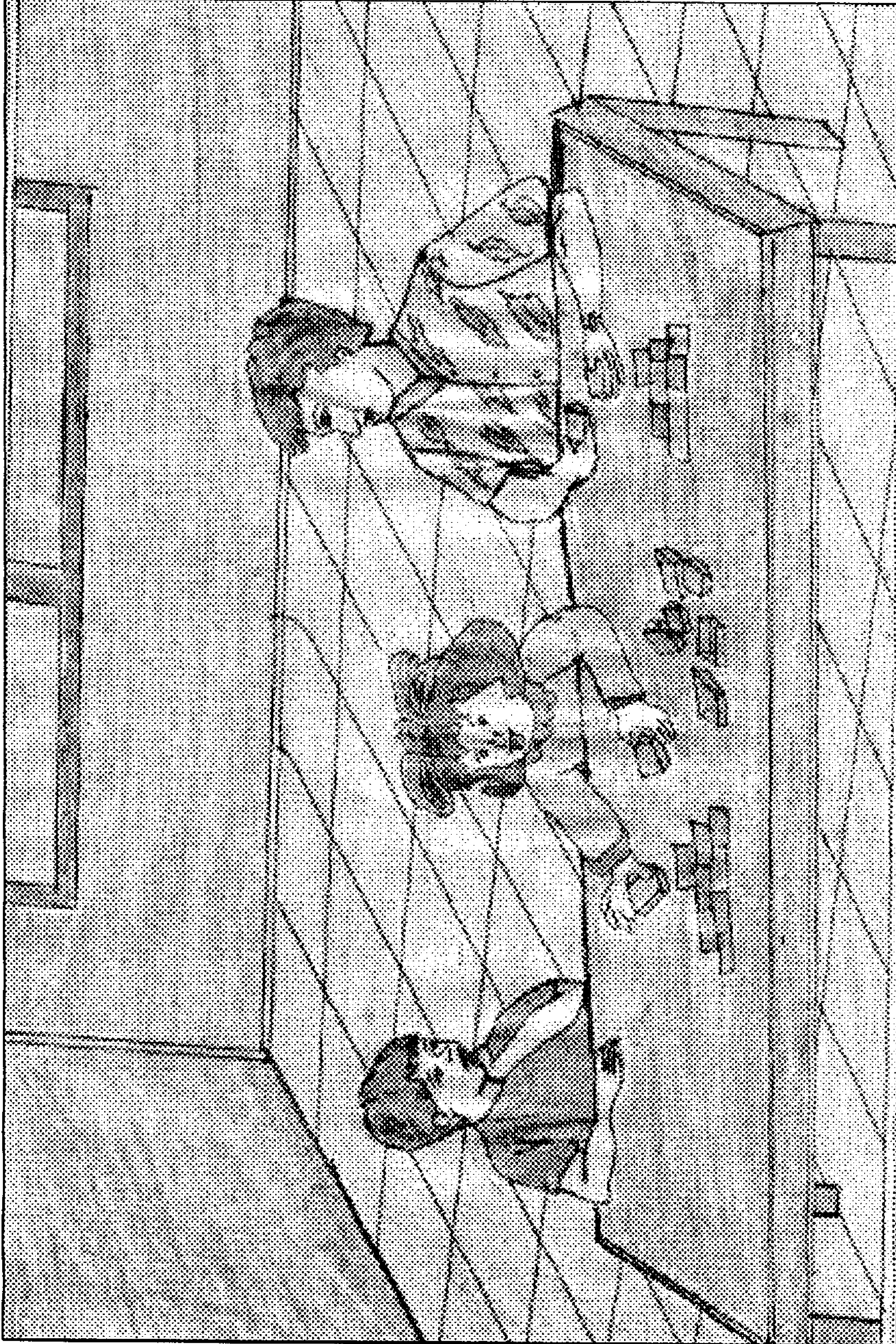
- يجلس الباحث وأحد طلاب العينة وجهاً لوجه وبينهما منضدة. ويقوم الباحث باستدعاء انتباه الطالب، ويقوم الباحث بعمل نموذج للشيء المراد من الطالب تقليده مثل:
  - وضع مجموعة من المكعبات فوق بعضها. ثم يعطى الباحث مجموعة من المكعبات للطالب ويطلب منه تقليد ما قام به الباحث.
- يتم تنفيذ تقليد استعمال الأشياء على بقية الأدوات.. مثل:
  - وضع الباحث التليفون على أذنه ويعطى للطالب تليفون آخر ويطلب منه تقليده.
  - يضرب الباحث على طبلة ويعطى للطالب طبلة ويطلب منه تقليده.
  - يقوم الباحث بتحريك عربة على المنضدة ويعطى للطالب عربة ويطلب منه تقليده.

التدعيم:

في بداية التدريب يقدم الباحث دعم جسدي للطالب مثل مساعدته على بناء برج من المكعبات أو تحريك العربة وبعد انتهاء التدريب يقوم الباحث بدعم الطالب مادياً مثل التصفيق أو المدح بكلمة برافو مع تقديم قطعة من الحلوى.

رسم رقم (25 - أ)

يوضح التدريب على مهارات التقليد - التقليد الحركي - تقليد حركات باستعمال الأشياء



رسم رقم (25 - ب)

يوضح التدريب على مهارات التقليد - التقليد الحركي - تقليد حركات باستعمال الأشياء



ثالثاً: التدريب على مهارات الإدراك:

(1) اتباع التعليمات:

الأهداف:

1- اتباع الطفل للتعليمات الموجه إليه.
2- تنمية مهارات الاستماع.
3- تنمية اللغة الاستقبالية لدى الأطفال عينة الدراسة.

طريقة التدريب:

فردى.

الأدوات:

بعض الأدوات مثل كرة – لعبة.

الإجراءات:

- يقوم الباحث بنمذجة المهارة مع أحد الأقران أمام أحد الأطفال عينة الدراسة. ثم يقوم الباحث بالجلوس في مواجهة الأطفال عينة الدراسة ويوجه إليه بعض التعليمات مثل:

– قف.	– اجلس.	– تعال هنا.
– هات الكرة.	– هات اللعبة.	– افتح الباب.
– أغلق الباب.	– أعطني بوسة.	

التدعيم:

استعان الباحث بأحد الأقران لتقديم مساعدة جسدية للأطفال تتمثل في توجيه الطفل نحو بعض الأماكن كما تم استخدام التوجيه اللفظي. وبعد انتهاء التدريب تم تقديم تعزيز مادي للأطفال يتمثل في بعض قطع الحلوى والشيبسي.

(2) التواصل البصري:

الأهداف:

1- تنمية التواصل البصري لدى الأطفال عينة الدراسة.

2- تنمية مهارات التركيز والانتباه لدى عينة الدراسة.

طريقة التدريب:

فردى.

الأدوات:

مسبحة زرقاء اللون.

الإجراءات:

- يجلس الباحث أمام الطفل. ويقوم الباحث بمحاولة التواصل البصري مع الطالب بأن يقول له «بص في عيني».. إذا لم يجد الباحث استجابة من الطالب أو كانت الاستجابة ضعيفة يقوم الباحث باستخدام سبحة زرقاء اللون ويقوم بتحريكها بين عينيه ويقول للطالب «بص هنا.. بص في عيني».

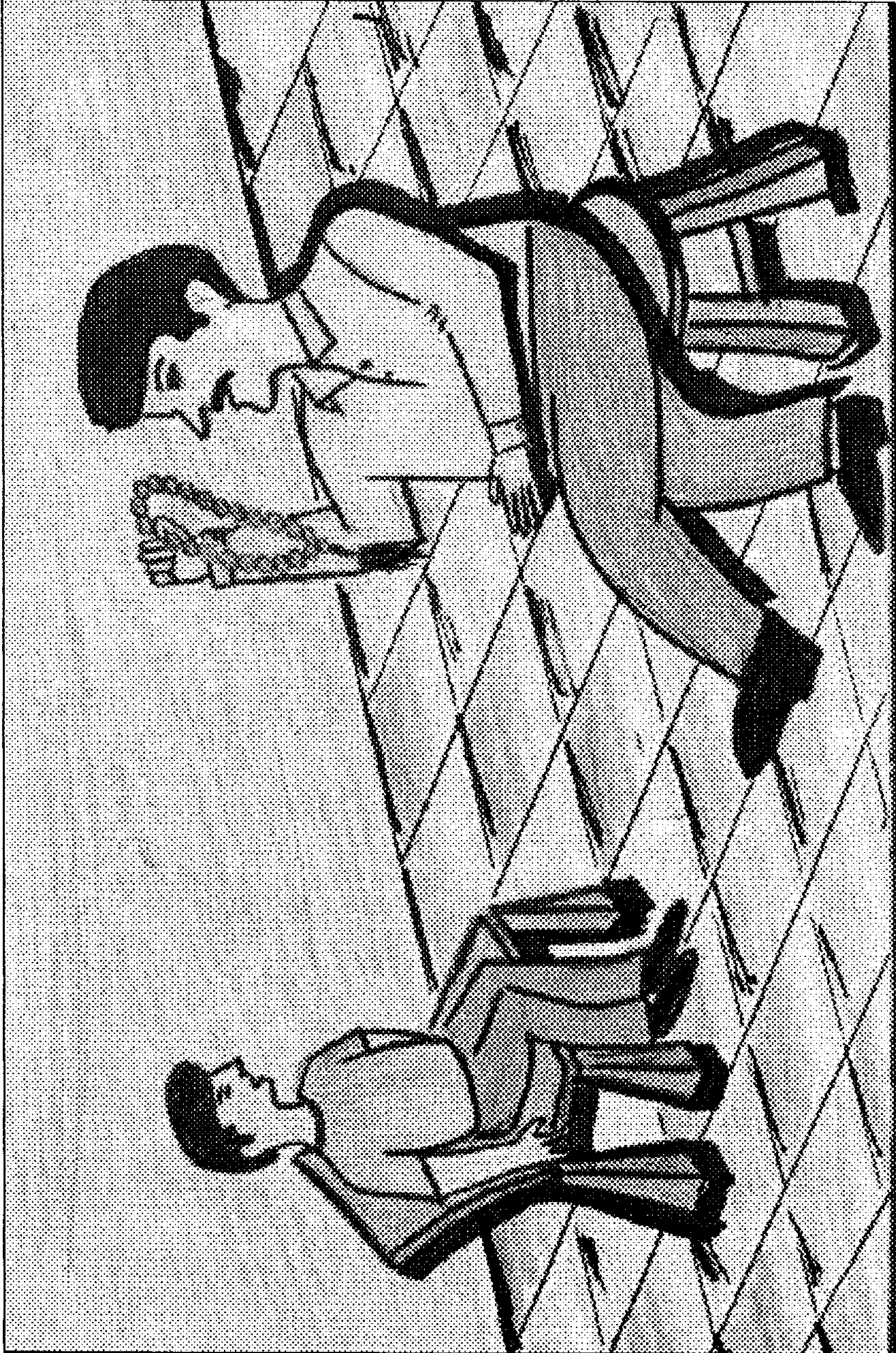
كما استخدم الباحث طريقة أخرى لتنمية التواصل البصري لدى أفراد عينة الدراسة:

- ينام الباحث على مرتبة أسفنجية ويقوم برفع الطالب بطريقة تستدعى أن يلتقي نظر الباحث بنظر الطالب.

التدعيم:

استخدام الباحث التوجيه اللفظي لحث الأطفال على التواصل البصري. كما تم استخدام التعزيز المادي الفوري «قطعة من الحلوى» عند التواصل البصري بين الباحث والطفل.

رسم رقم (26)
يوضح التدريب على مهارات الإدراك - التواصل البصري



(3) تمييز الأحجام:

الأهداف:

1- تنمية التفاعل الاجتماعي بين الأطفال عينة الدراسة.
2- تنمية بعض المفاهيم المعرفية لدى الطلاب.
3- تنمية المهارات الحركية.

طريقة التدريب:

جماعي.

الأدوات:

عدد سلتان حجم كبير، عدد أربع سلات حجم صغير، مجموعة من الكور الكبيرة والصغيرة.

الإجراءات:

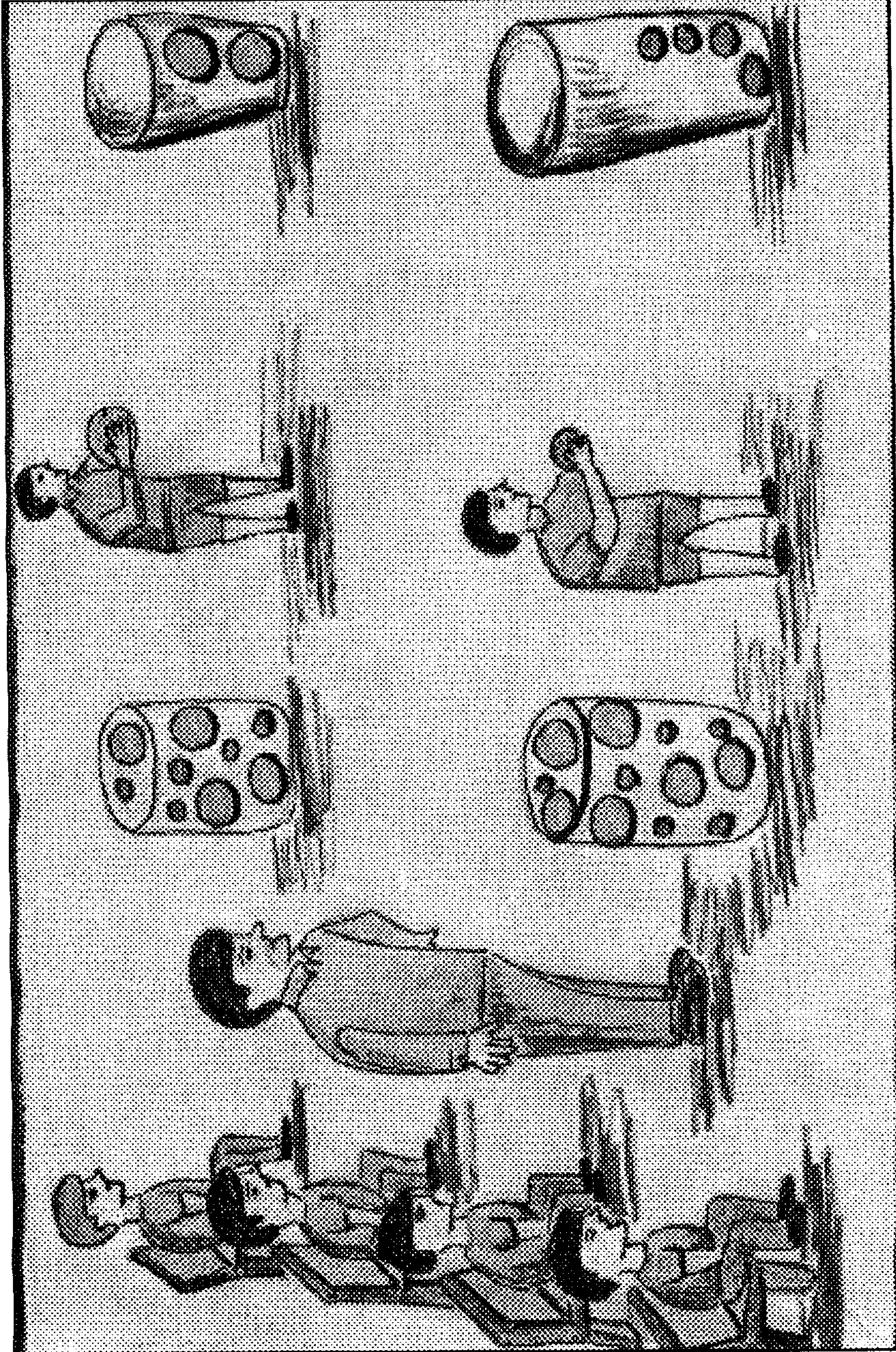
- يخلط الباحث مجموعة الكور الكبيرة والصغيرة ويقوم بوضع نصف عددها في إحدى السلات الكبيرة والنصف الآخر في السلة الأخرى.
- يقوم الباحث بنمذجة المهارة مع أحد الأقران أمام الأطفال عينة الدراسة.
- يختار الباحث طالبين من طلاب عينة الدراسة ويطلب من كل طالب وضع الكور الكبيرة في سلة والصغيرة في سلة وأثناء أداء الأطفال يقوم الأقران بالتصفيق لتشجيع الطلاب على الأداء.. ويقف بجوار كل طفل أحد الأقران لتوجيهه.
- بعد انتهاء الطالبين من أداء المهمة يقوم الباحث باختيار طالبين آخرين لأداء المهارة بنفس الخطوات السابقة.. وهكذا إلى أن ينتهي الطلاب عينة الدراسة.
- بعد عدة محاولات يتحول اللعبة إلى فريق.

التدعيم:

استخدم الباحث التوجيه اللفظي لحث الأطفال على أداء المهارة بمساعدة الأقران. وبعد انتهاء التدريب استخدم الباحث التعزيز المادي «قطع الحلوى، شيبسي، التصفيق، التشجيع، المدح».

رسم رقم (27)

يوضح التدريب على مهارات الإدراك - تمييز الأحجام



(4) تصنيف الألوان:

الأهداف:

1- تنمية التركيز والانتباه.

2- تنمية مهارات التواصل.

طريقة التدريب:

فردى، جماعي.

الأدوات:

لعبة سلم الألوان، مجموعة من الكروت الملونة.

الإجراءات:

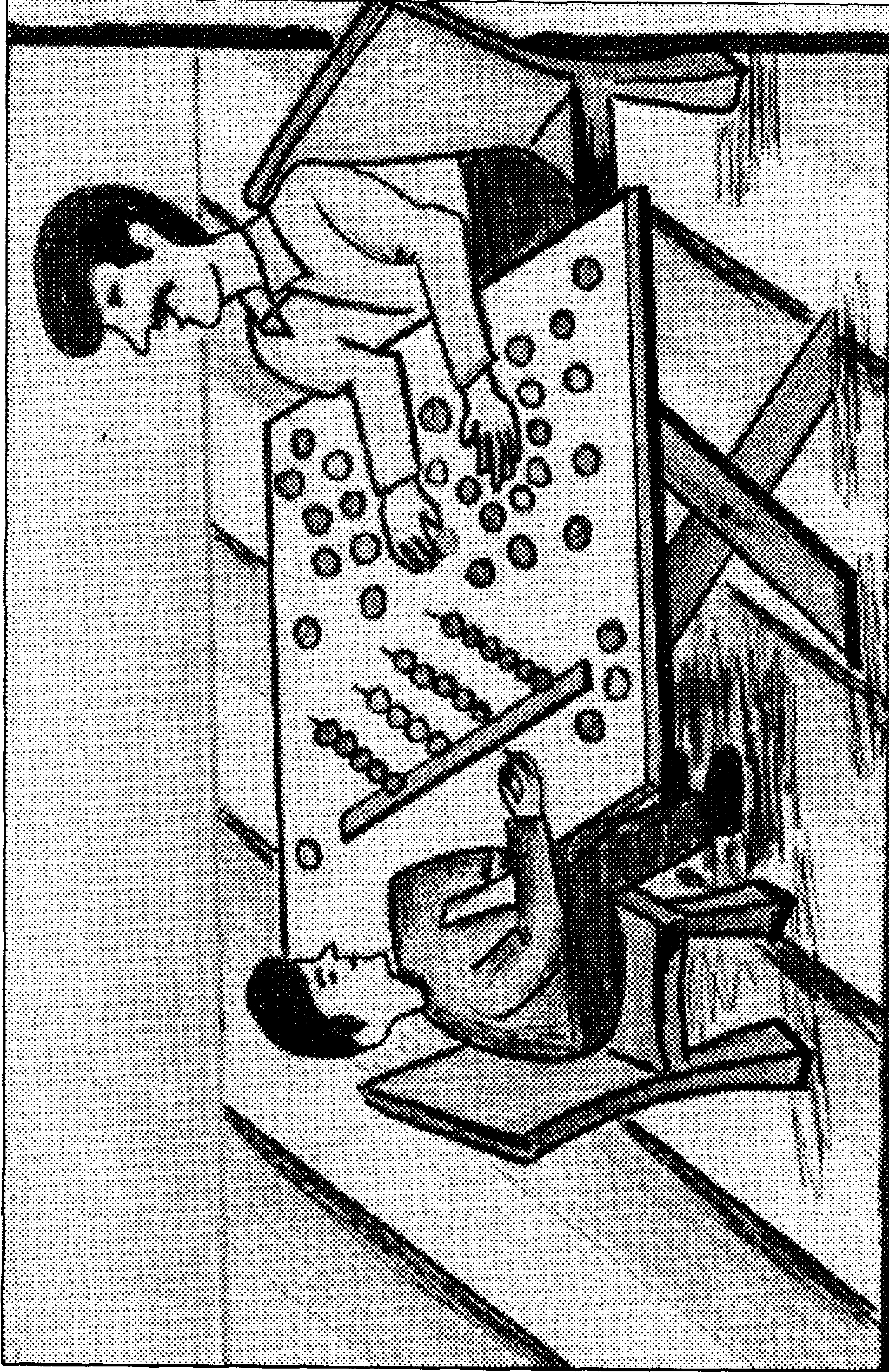
- يقوم الباحث بالتدريب الفردي أولاً حيث يجلس الباحث في مواجهة الطالب وبينهما طاولة.
- يقوم الباحث بتدريب الطالب على تصنيف الألوان من خلال سلم الألوان والذي يحتوى على ألوان «الأحمر، الأخضر، الأصفر، الأزرق».
- وبعد عدة محاولات من التدريب يطلب الباحث من الطالب تصنيف الألوان. وتستمر نفس الإجراءات مع باقي الطلاب.
- ثم ينتقل الباحث إلى التدريب الجماعي حيث يقوم الباحث بتنظيم الطلاب «عينة الدراسة» بالوقوف صفاً واحداً ويمسك كل طالب كارت بلون معين. ثم يطلب الباحث من الطالب الذي يمسك كارت لونه أحمر أن يرفع الكارت والطالب الذي يمسك كارت لونه أخضر أن يرفع الكارت وهكذا حتى ينتهي الطلاب «عينة الدراسة».

التدعيم:

في بداية التدريب يقدم الباحث دعم جسدي للطالب يتمثل في مساعدته في وضع مجموعة الألوان في الوتر المخصص للون ومع تقدم التدريب يقلل الباحث من التدعيم الجسدي ويستبدله بالتدعيم اللفظي مثل كلمات التشجيع، المدح.

رسم رقم (28)

يوضح التدريب على مهارات الإدراك - تصنيف الألوان



(5) تكوين البازل (أ):

الأهداف:

1- تنمية التركيز والانتباه.
2- تنمية مهارات التآزر البصري - الحركي - المكان.
3- تنمية مهارات التواصل.

طريقة التدريب:

فردى.

الأدوات:

مجموعة من البازلات المتنوعة مثل الخضروات، الفواكه، الحيوانات.

الإجراءات:

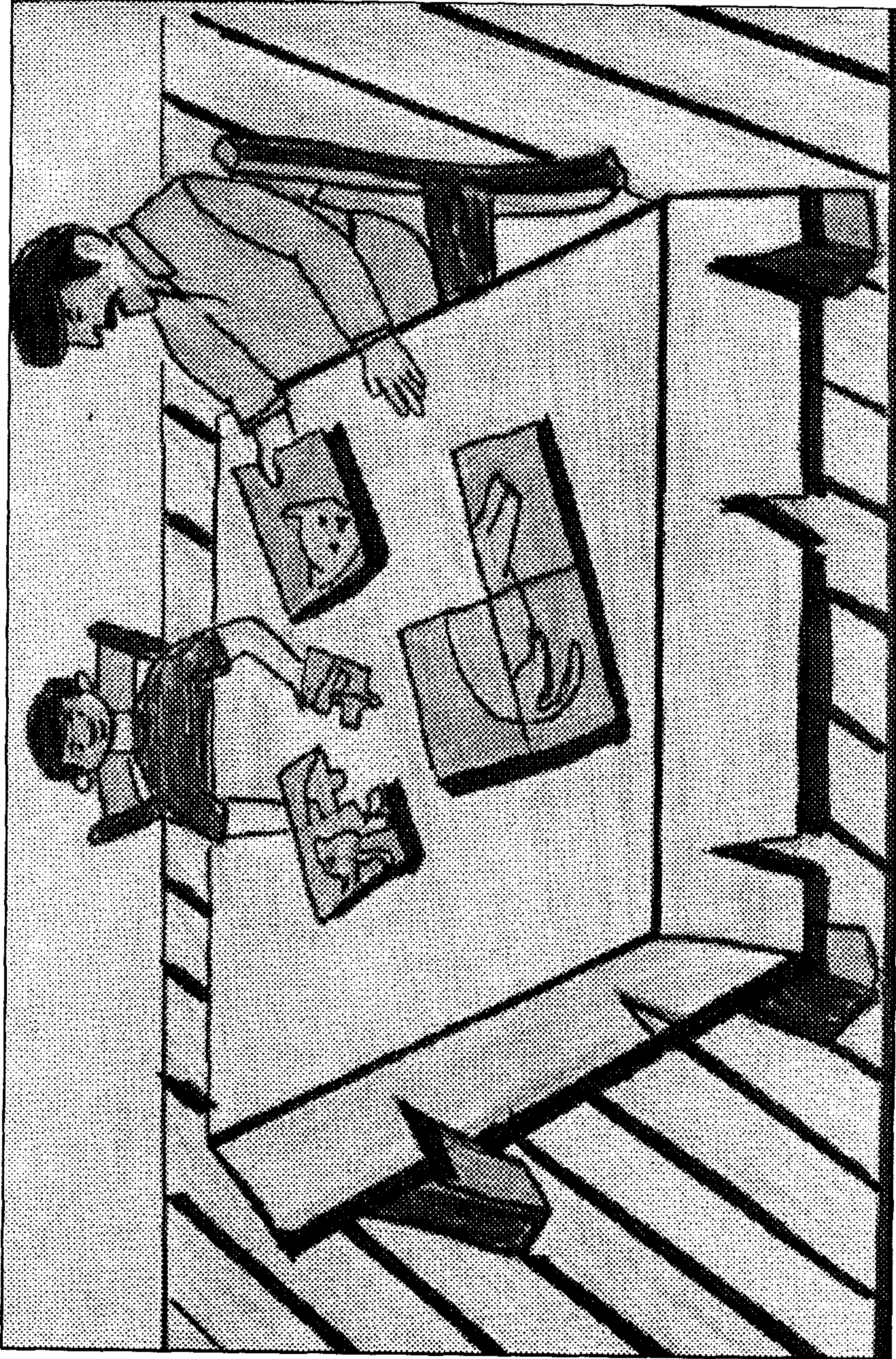
- يجلس الباحث في مواجهة الطالب وبينهما طاولة. ويقوم الباحث بوضع إحدى البازلات «بازل حيوانات» أمام الطالب.
- ثم يقوم الباحث بنزع إحدى قطع البازل ويطلب من الطالب وضعها مكانها.
- ثم يقوم الباحث بنزع قطعتين من البازل ويطلب من الطالب وضعهما مكانهما.
- ويتم تتبع نفس الأسلوب إلى أن يتم نزع كل قطع البازل «ست قطع» ويطلب من الطالب وضع قطع البازل في أماكنها.
- ويتم إتباع نفس الإجراءات مع باقي البازلات المستخدمة في التدريب.
- يتم في هذا التدريب استخدام نوعين من البازلات المتنوعة «خضروات، حيوانات» حيث يقوم الباحث بنزع قطع البازل ويطلب من الطالب وضع قطع البازل في أماكنها الصحيحة.

التدعيم:

استخدم الباحث الحث اللفظي لمساعدة الطالب على التعرف على مكان قطع البازل ومع نهاية التدريب يتم استخدام التدعيم المادي «قطع الحلوى - التصفيق».

رسم رقم (29)

يوضح التدريب على مهارات الإدراك - تكوين البازل



(6) التعرف على بعض صور الحيوانات والطيور وأصواتها:

الأهداف:

1- تنمية التركيز والانتباه.
2- تنمية التركيز السمعي.
3- أن يميز الطالب بين صور الحيوانات والطيور.

طريقة التدريب:

فردى.

الأدوات:

مجموعة صور ومجسمات لبعض الحيوانات والطيور، شريط كاسيت مسجل عليه بعض أصوات الحيوانات والطيور.

التدريب الأول:

الإجراءات:

- يجلس الباحث في مواجهة الطالب وبينهما طاولة.
- ويقوم الباحث بعرض صور الحيوانات والطيور على الطالب صورة صورة.
- ثم يقوم الباحث بنزع قطعتين من البازل ويطلب من الطالب وضعهما مكانهما.
- وبعد عدة محاولات يقوم الباحث بعرض مجموعة من الصور ثلاث صور في المحاولة ثم يطلب الباحث من الطالب أن يعطيه «على سبيل المثال» صورة البطة ثم صورة الحمامة ثم صورة العصفورة.
- ويتم إتباع نفس الإجراءات مع باقي طلاب العينة.

التدريب الأول:

الإجراءات:

- يتم إتباع نفس الإجراءات السابقة مع استخدام شريط كاسيت مسجل عليه بعض أصوات الحيوانات والطيور.

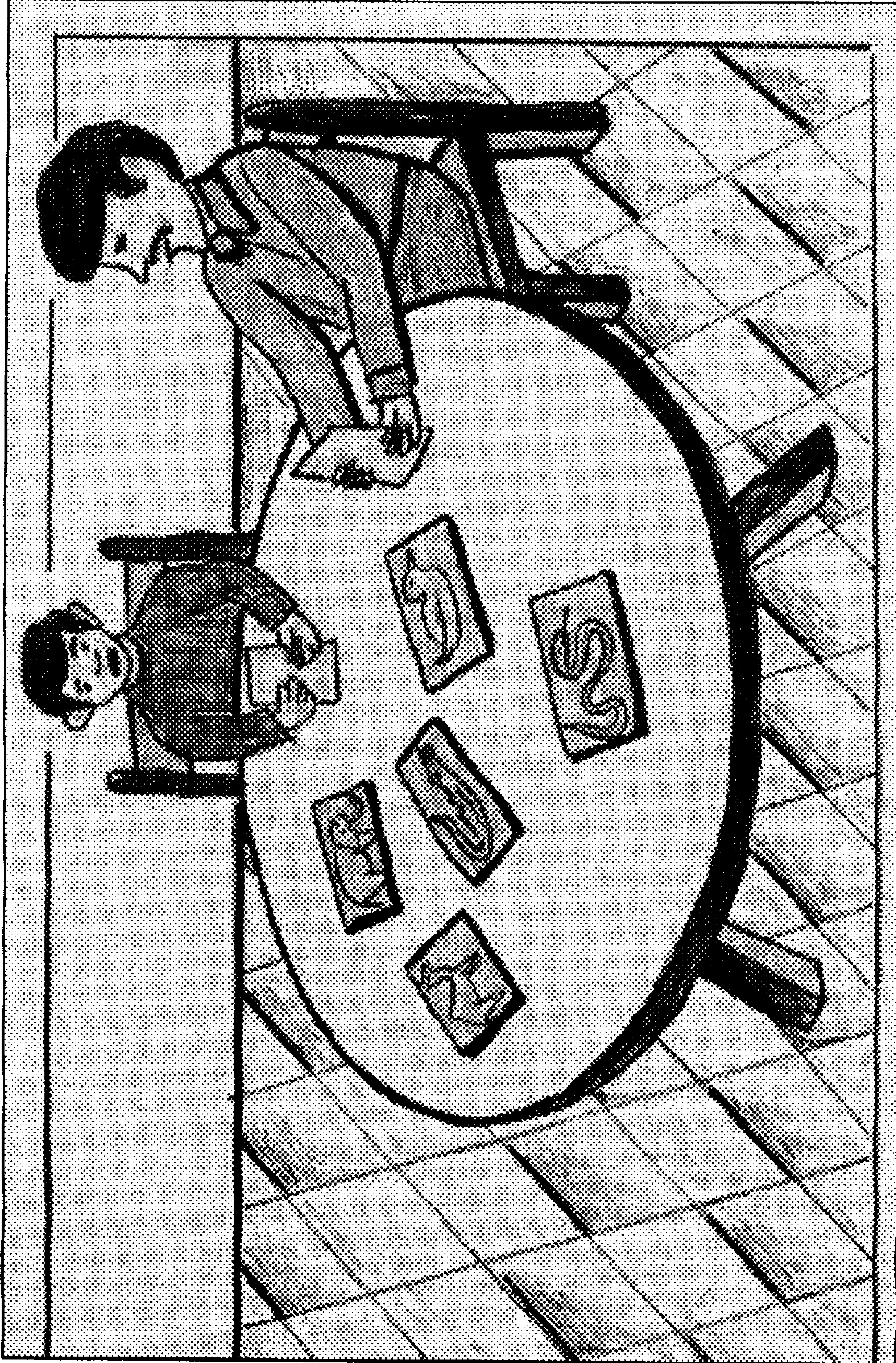
- حيث يقوم الباحث بعرض ثلاث صور للحيوانات مثل البطة، العصفورة، الحمامة.
- ثم يقوم الباحث بعرض صوت البطة من خلال جهاز التسجيل ويطلب من الطالب إعطائه صورة البطة.

التدعيم:

يقوم الباحث بتقديم حث لفظي للطالب يتمثل في مساعدته في التعرف على الصورة المطلوبة وفى نهاية التدريب يتم استخدام التدعيم المادي «قطع الحلوى، التصفيق».

رسم رقم (30)

يوضح التدريب على مهارات الإدراك - التعرف على بعض صور الحيوانات والطيور وأصواتها



(7) التعرف على أعضاء الجسم:

الأهداف:

1- التعرف على أجزاء الجسم.
2- تنمية مهارة التركيز والانتباه.
3- تنمية مهارات التآزر البصري - الحركي - المكاني.

طريقة التدريب:

فردى.

الأدوات:

مرآة - بازل - جسم الإنسان - عروسة.

الإجراءات:

- يجلس الباحث في مواجهة أحد أطفال عينة الدراسة. ويقوم الباحث بجعل الطفل يتحسس أعضاء جسم الباحث مع نطق كل عضو على حدة وبأسلوب منغم «هذا شعري، أنفى، فمي، يدي، رجلي، أذني».
- وبعد عدة محاولات يقوم الباحث بجعل الطفل يتحسس نفس الأعضاء بجسده مع تقديم مساعدة جسدية تتمثل في مسك يد الطفل ووضعها على الرأس مرة والأنف مرة.. وهكذا.
- واستخدم الباحث في المحاولات التالية مرآة في التعرف على أعضاء الجسم.
- كما استخدم الباحث بازل للصورة الجسدية حيث يطلب الباحث من الطالب وضع الرأس في مكانه بالبازل واليدين والرجلين.. وهكذا إلى أن يتم تركيب البازل.
- واستخدم الباحث «دمية عروسة» للتدريب على التعرف على أعضاء الجسم حيث يطلب الباحث من الطالب تلمس شعر الدمية ثم فمها ثم أنفها ثم يديها.. وهكذا.

التدعيم:

استخدم الباحث التوجيه اللفظي والمساعدة الجسدية في التدريب على مهارة التعرف على أجزاء الجسم وبعد انتهاء التدريب استخدم الباحث التعزيز المادي «قطع الحلوى والشيبسي».

رسم رقم (31)

يوضح التدريب على مهارات الإدراك - التعرف على أعضاء الجسم



(8) تكملة الأشكال:

الأهداف:

1- تنمية التركيز والانتباه.

2- تنمية المهارات الحركية الدقيقة.

طريقة التدريب:

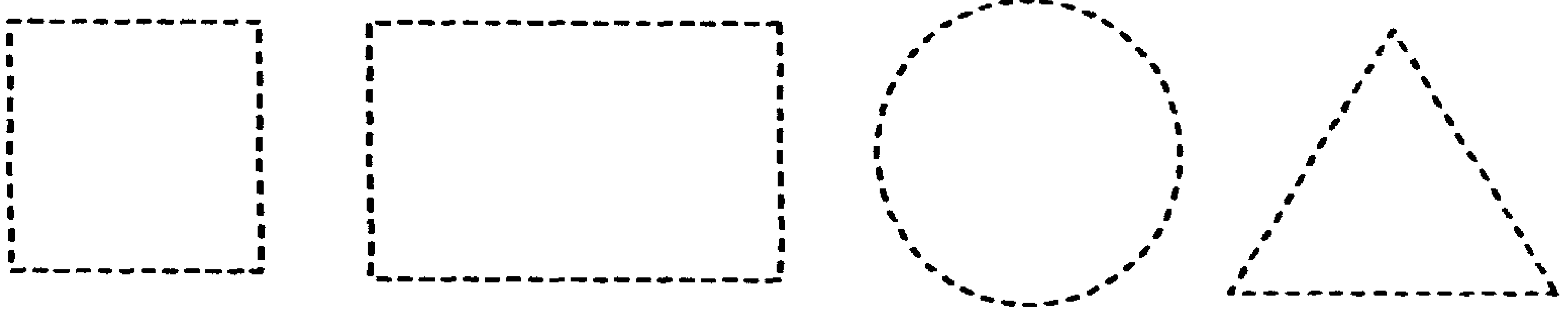
فردى.

الأدوات:

سبورة - أقلام.

الإجراءات:

- يقوم الباحث برسم عدة أشكال هندسية «مثلث، مربع، مستطيل» بطريقة التنقيط على السبورة.



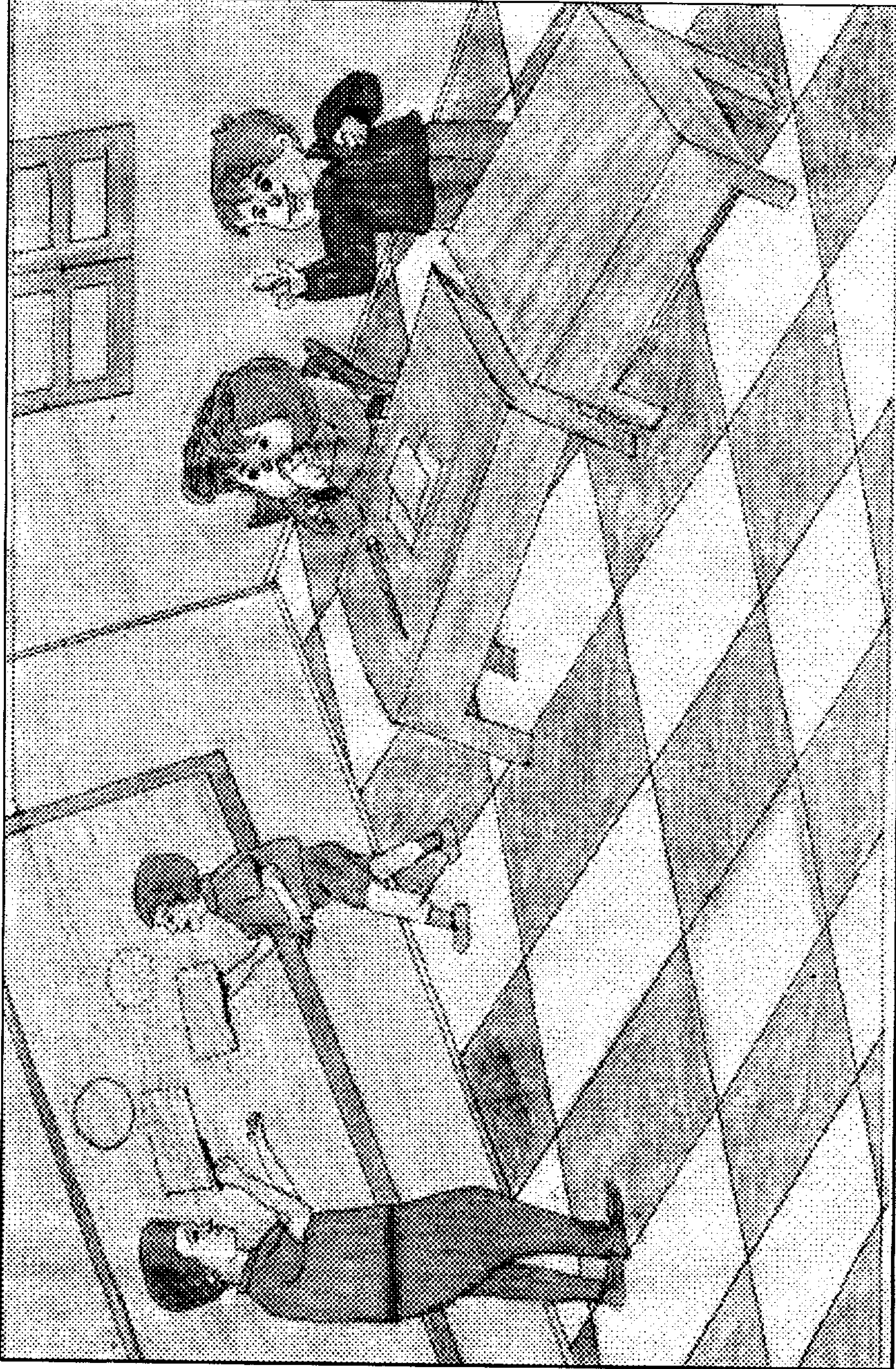
- ويقوم الباحث بحث أحد الطلاب على تكملة تلك الأشكال.

التدعيم:

في بداية التدريب استخدم الباحث التدعيم الجسدي ويتمثل في مسك يد الطالب لتكملة الأشكال المرسومة. ومع تطور التدريب يقلل الباحث التدعيم الجسدي ويحل محله التوجيه اللفظي ومع نهاية التدريب يقوم الباحث بتقديم تعزيز مادي «قطع حلوى، التصفيق، المدح».

رسم رقم (32)

يوضح التدريب على مهارات الإدراك - تكملة الأشياء



المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

إبراهيم الزريقات (2004): التوحد (الخصائص والعلاج)، عمان، الأردن، دار وائل للطباعة والنشر.

إبراهيم بدر (2004): الطفل التوحدي (تشخيص وعلاج)، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

إسماعيل بدر (1997): مدى فاعلية العلاج بالحياة اليومية في تحسن حالات الأطفال ذوى التوحد (في) المؤتمر الدولي الرابع لمركز الإرشاد النفسي والمجال التربوي، 4-2 ديسمبر، المجلد الثاني، كلية التربية، جامعة عين شمس.

السيد سليمان، محمد عبد الله (2003): الدليل التشخيصي للتوحديين، القاهرة، دار الفكر العربي.

إلهامي إمام، محمد حمودة وإيمان إسماعيل (2001): سيكولوجية ذوى الاحتياجات الخاصة ، ب ت.

جاكلين ازاكوف ونيفين أمين (1990): الارتقاء المعرفي من خلال التدريبات النفسحركية، الأعمال الكاملة لمؤتمر خدمة المعاق في مصر وخاصة المعاق عقلياً، كاريتاس مصر، مركز سيتي للتدريب والدراسات في الإعاقة العقلية.

جمال الخطيب (2001): تعديل سلوك الأطفال المعوقين، دليل الآباء والمعلمين، العين، الإمارات العربية المتحدة، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.

جودت عبد الهادي، سعيد العزة (2001): تعديل السلوك الإنساني، الدار العلمية الدولية ودار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1.

جيستن.ى.ج، ريتشارد.ل.ك. وكروسن.ج.ك (ترجمة) كمال سالم (1994): التدريس الابتكاري لذوى التخلف العقلي، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.

حنان العناني (2002): اللعب عند الأطفال، الأسس النظرية والتطبيقية، عمان، الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

خالد السيد (2003): سيكولوجية اللعب لدى الأطفال والعاديين، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

خليل معوض (1983): سيكولوجية النمو والطفولة والمراهقة، القاهرة، دار الفكر الجماعي.

سهى أمين (2001): مدى فاعلية برنامج علاجي لتنمية الاتصال اللغوي لدى بعض الأطفال التوحديين، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

سهى أمين (2002): الاتصال اللغوي للطفل التوحدي، التشخيص - البرامج العلاجية، ط، عمان، الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

سوزانا ميلر (ترجمة) حسن موسى (1987): سيكولوجية اللعب، عالم المعرفة، العدد 120.

سوسن الجلبي (2005): التوحد الطفولي «أسبابه - خصائصه - تشخيصه - علاجه»، دمشق، سوريا، مؤسسة علاء الدين للطباعة والتوزيع.

عادل عبد الله (2001): فعالية برنامج إرشادي معرفي سلوكي لأمهات الأطفال التوحديين في الحد من السلوك الانسحابي لهؤلاء الأطفال (في) عادل عبد الله، الأطفال التوحديون، دراسات شخصية وبرامجية، القاهرة، دار الرشاد، ص 337-352.

عادل عبد الله (2001): فعالية برنامج تدريبي سلوكي للأنشطة الجماعية المتنوعة في خفض السلوك العدواني للأطفال التوحديين، (في) عادل عبد الله، الأطفال التوحديين، دراسات تشخيصية وبرامجية، القاهرة، دار الرشاد.

عادل عبد الله (2001): فعالية برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات الاجتماعية على مستوى التفاعلات الاجتماعية للأطفال التوحديين، (في) عادل عبد الله، الأطفال التوحديون، دراسات تشخيصية وبرامجية،، القاهرة دار الرشاد، ص 281-296.

عادل عبد الله (2001): فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل على بعض المظاهر السلوكية للأطفال التوحديين، (في) عادل عبد الله، الأطفال التوحديون، دراسات تشخيصية وبرامجية، القاهرة، دار الرشاد، ص 185-199.

عادل عبد الله (2003): مقياس الطفل التوحدي، دار الرشاد، القاهرة.

عادل عبد الله (2004): الإعاقات العقلية، القاهرة، دار الرشاد.

عادل عبد الله ومنى حسن (2001): فعالية التدريب على استخدام جداول النشاط في تنمية السلوك التكيفي للأطفال التوحديين (في) عادل عبد الله، الأطفال التوحديون، دراسات تشخيصية وبرامجية، القاهرة، دار الرشاد، ص 398-426.

عبد الرحمن سليمان (2002): إعاقة التوحد، القاهرة، مكتبة زهراء الشرق.

عبد الستار إبراهيم، عبد العزيز الدخيل ورضوى إبراهيم (1993): العلاج السلوكي للطفل، أساليبه ونماذج من حالاته، عالم المعرفة، العدد 180.

عبد المنان معمور (1997): فاعلية برنامج سلوكي تدريبي في تخفيف حدة أعراض اضطراب الأطفال التوحديين (في) المؤتمر الدولي الرابع لمركز الإرشاد النفسي، 2-4 ديسمبر، المجلد الأول، جامعة عين شمس.

عثمان فراج (2001): التوحد، خصائصه وأعراضه وآثاره على شخصية وسلوك ومستقبل الطفل، الحلقة النقاشية حول التوحد (المفهوم - التشخيص - التدخل)، الشارقة، من 5-7 يونيو 2001، الإمارات العربية المتحدة.

عثمان فراج (2002): الإعاقات الذهنية في مرحلة الطفولة (تعريفها - تصنيفها - أعراضها - تشخيصها - أسبابها - التدخل العلاجي)، القاهرة، المجلس العربي للطفولة والتنمية.

عيسى جابر (1989): دراسة ميدانية لبناء برنامج إرشادي لعلاج الأطفال المضطربين سلوكياً عن طريق اللعب، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

فاروق صادق (1985): دليل مقياس السلوك التكيفي، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

فاروق عثمان (1995): سيكولوجية اللعب والتعلم، القاهرة، دار المعارف.

فؤاد أبو حطب وآمال صادق (1990): نمو الإنسان من مرحلة الجنين إلى مرحلة المسنين، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

قحطان الظاهر (2004): تعديل السلوك، عمان، الأردن، دار وائل للنشر والتوزيع، ط2.

كاريتاس – مصر: مركز سيتي للتدريب والدراسات في الإعاقة العقلية، سوا - سوا - نلعب سوا، أنشطة وتمارين نفسحركية للطفل المعاق عقلياً، القاهرة.

كاميليا عبد الفتاح (1991): العلاج النفسي الجماعي للأطفال باستخدام اللعب، ط2، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.

كريستين مايلز (ترجمة) أديب ميخائيل (1988): اللغة، التواصل بالكلام مع الطفل ذوى القدرات المحدودة، كاريتاس مصر، مركز سيتي للتدريب والدراسات في الإعاقة العقلية.

كمال دسوقى (ب.ت): ذخيرة علوم النفس، المجلد الأول، القاهرة، الدار الدولية للنشر.

كمال مرسى (1996): مرجع في علم التخلف العقلي، القاهرة، دار النشر للجامعات المصرية.

لويس مليكه (1994): العلاج السلوكي وتعديل السلوك، القاهرة، دار النهضة المصرية، ط2.

لويس مليكه (1998): تعديل سلوك المعاق عقلياً، دليل الوالدين والمعلم، القاهرة، دار النهضة العربية، ط1.

ليندا هودجدون (ترجمة) سهام بصراوى (1997): استراتيجيات بصرية لتحسين عملية التواصل، بيروت، الدار العربية للعلوم.

ماجد عمارة (2005): إعاقة التوحد بين التشخيص والتشخيص الفارق، ط 1، القاهرة، مكتبة زهراء الشرق.

مارى شرديان (ترجمة) محمد سليمان (2002): اللعب في الطفولة المبكرة، غزة، فلسطين، دار الكتاب الجامعي.

محمد خطاب (2005): سيكولوجية الطفل التوحدي (تعريفها - تصنيفها - أعراضها - تشخيصها - أسبابها - التدخل العلاجي)، عمان، الأردن، دار الثقافة للنشر والتوزيع.

محمد عبد الرحمن، منى حسن (2004): مقياس جيليان لتشخيص التوحدية، القاهرة، دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع.

محمد غيث (1979): قاموس علم الاجتماع، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب.

محمد قاسم (2001): الطفل التوحدي أو الذاتوي، الانطواء حول الذات ومعالجته «اتجاهات حديثة»، عمان، الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

محمد هويد (2001): تدريب الأطفال التوحديين على المهارات الأساسية لفهم الحالات الذهنية، الحلقة النقاشية حول التوحد (المفهوم - التشخيص - التدخل) الشارقة، من 5-7 يونيو 2001، الإمارات العربية المتحدة.

مورين أرونز وتيساجيتنس (2005): العلاج الأمثل لمرضى التوحد «الأوتيزم» المشكلة والحل،القاهرة، إعداد قسم الترجمة بدار الفاروق.

نادر الزيود (1991): تعليم الأطفال المتخلفين عقلياً، عمان، الأردن، دار الفكر للنشر والتوزيع.

نادية أبو السعود (2000): الطفل التوحدي في الأسرة، الإسكندرية، المكتب العلمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع.

نايف الزارع (2004): قائمة تقدير السلوك التوحدي، عمان، الأردن، دار الفكر.

نعيمة يونس وعبد الفتاح صابر (2000): سيكولوجية اللعب والترويح للعاديين وذوى الحاجات الخاصة، القاهرة، ميديا برنت.

وزارة التربية والتعليم (1999): دليل برنامج التنمية الشاملة للطفولة المبكرة «بورتاج»، القاهرة.

وفاء الشامي (أ) (2004): خفايا التوحد، أشكاله وأسبابه وتشخيصه، الرياض، الجمعية الفيصلية الخيرية النسوية.

وفاء الشامي (ب) (2004): سمات التوحد، تطورها وكيفية التعامل معها، الرياض، الجمعية الفيصلية الخيرية النسوية.

وفاء الشامي (جـ) (2004): علاج التوحد «الطرق التربوية والنفسية والطبية»، الرياض، الجمعية الفيصلية الخيرية النسوية.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Abrahamsen A., Ronski M., and Sevcik R., (1989): Concomitants of success in acquiring an augmentative communication system: Changes in attention, communication and sociability. American journal on mental retardation, Vol. 93(1). PP., 16-23.

Adrian K., Ton-Yew K., and Bernard-Opitz V., (2002): A comparison of the effects of structured play and facilitated play approaches on preschoolers with autism. A case study autism, Vol. 6(2). PP. 181-196.

Adrien J., Deletang R., Joelle M., Guylene C., and Catherine B., (2001): Regulation of cognitive activity and early communication development in young autistic, mentally retarded, and young normal children. Developmental - psychobiology. Sep., Vol. 39(2). PP., 124-136.

Amanda R., (1999): Sleep problems in autism: Prevalence, cause and intervention - developmental medicine and child neurology. Jan, Vol. 41(1). PP., 60-66.

Anderson S., and Lyn J., (2002): Abiopsychosocial treatment model for older autistic children and their families. Dis. Abs. Inter., Vol. 63(09-B) P. 4388.

Angeliki G., and Effie K., (2001): Assessing and setting goals for the attending and communicative behavior of three preschool with autism in inclusive kindergarten settings. Journal - of - developmental - and - physical - disabilities. Vol. 13(1). PP., 11-26.

Ann C., and Larry W., (2000): Visual identity matching and vocal imitation training with children with autism: A surprising binding. Journal - on - Developmental - disabilities. Dec., Vol. 7(2). PP., 109-122.

Ann J., (2003): Playing laughing learning with children on the autism spectrum: A practical resource of play ideas for parents and corers. International journal of disability development and education. Vol.; 50(2). PP., 228-229.

Ann S., (2003): What potential does the applied behavior analysis approach have for the treatment of children and youth with autism. Journal of instructional psychology. Vol. 30(2). PP., 125-130.

Artonie H., Megan K., Matcheri K., and Nancy M., (2003): Motor performance and anatomic magnetic resonance imaging (MR1) of the basal ganglia in autism. Journal of child neurology. May., Vol. 18(5). PP., 317-324.

Astsushi S., Kiyoshi Y., Yoshikuni T., and Toshikazu H., (2003): Eye contact does not facilitated detection in children with autism. Cognition. Aug., Vol. 89(1): PP., 43-51.

Attallah B., (2002): Childhood autism and the effect of an integrated preschool program. Dis. Abs. Inter., Vol. 63(11-A) P. 3850.

Baker and Milner (1985): Sensory reinforcement with autistic children. Behavioral psychotherapy. Vol. 13(4). PP., 328-341.

Barbara and Webb (2002): Effects of social skill training for high-functioning adolescents with autism spectrum disorder. Diss., Abs. Inter., Vol. 63(10-A). P. 132.

Barbara W., and NeisWorth (2003): Effects of video self-modeling on spontaneous requesting in children with autism. Journal of positive behavior interventions. Win., Vol. 5(1). PP., 30-34.

Bauminger N., (2002): The facilitation of social - Emotional understanding and social

interaction in high-functioning children with autism: intervention outcomes. Journal of autism and developmental disorders. Aug., Vol. 32(4). PP., 283-298.

Beatriz L., and Susan L., (2003): Do children with autism fail to process information in context? Joumal of child psychology and psychiatry and allied disciplines. Feb., Vol. 44(2). PP., 285-300.

Beck A., and Plrovano C., (1996): Facilitated communicators' performance on a task of receptive language. Joumal of autism and developmental disorders. Vol. 20(4). PP., 497-511.

Beglinger L., (2002): An information processing test and social subtyping questionnaire as predictors of intensive behavioral treatment outcome in children with autism. Diss. Abs. Inter., Vol. 62(12 B). P. 5952.

Bensaku N., Watamaki T., Koichi H., Mayumi S., and Shinichiro W., (1998): Long communication training of totally mute autistic children using manual signs written language. Japanese joumal of child and adolescent psychiatry. July. Aug., Vol. 39(4). PP., 352-363.

Bernard M., Deborah N., Dovid M., James D., Jennifer T., and James V., (2003): Venlafaxine and increased aggression in a female with autism. Joumal of the American Academy of child and adolescent psychiatry, Vol. 42(4). PP., 383-384.

Bernard-Opitz V., Siow I., Tan-Yew K., (2004): Comparison of behavioral and natural play interventions for young children with autism. The international journal of research and practice. Vol. 8(3), PP., 319-333.

Bernard V., Srirom N., and Nakhoda-Sapuan N., (2001): Enhancing social problem solving in children with autism and normal through computer - assisted interaction. Joumal of autism and developmental disorders. Vol. 31(4). PP., 377-384.

Bobby N., Dana R., and Deborah M., (2000): Self-management of varied responding in three students with autism. Behavioral - intervention. Vol. 15(2). PP., 145-151.

Bogseon H., and Carolyn H., (2000): Increasing early social - communicative skills of preverbal preschool children with autism through social interactive training. Journal - of - the Association - for persons - with - severe - handicaps. Sep., Vol. 25(1). PP., 18-28.

Bourgondien M., Reichle N., and Schopler E., (2003): Effects of a modal treatment

approach on adults with autism. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 33(2). PP., 131-140.

Bril M., (2001): Keys to parenting the child with autism. Barron's educational series. Inc., New York, U.S.A.

Brooke I., Lauro S., and Quy T., (2003): Effect of sensory feedback on immediate object imitation in children with autism. Journal of autism and developmental disorders. Dec., Vol. 33(6). PP., 673-683.

Brookman L., Boettcher M., Klein E., Openden D., Koegel R., Lynn K., (2003): Facilitating social interactions in a community summer camp setting for children with autism. Journal of positive behavior interventions. Fall., Vol. 5(4). PP., 249-252.

Bruno B., Monico B., and Livia (2001): Communicative abilities in autism: Brain - and - language. May, Vol. 77(2). PP., 216-240.

Camaioni L., Muratori P., and Cesari P., (2003): The communicative use of pointing in autism. Developmental profile and factors related to change. European psychiatry. Feb., Vol. 18(1). PP., 6-12.

Carie C., Smith B., and Eorles T., (1999): The development of communicative functions and means in students with autism focus on autism and other developmental disabilities. Fall., Vol. 14(3), PP., 140-149.

Carole T., Helene P., Janine B., Delphine W., Manuel B., Marion L., (1995): Micro-analysis of social interaction between autistic children and normal adults in semi-structured play situation. International journal of behavioral development. Vol. 18(4). PP., 727-747.

Caroline S., (2001): Educational - Psychology - in - practice Dec., Vol. 17(4). PP., 337-345.

Carlos J., Deborah F., Julie W., Garland J., Margatet H., and Lynn W., Carl F., (2003): Responses and sustained interactions in children with mental retardation and autism. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 32(2). PP., 115-121.

Carpenter and Michael (2003): Using naturalistic teaching strategies (NATS) to promote coordinated joint and gestures in children with autism. Dis. Abs. Inter. Vol. 64(2-B) P. 950.

Carpenter M., Pennington B., and Rogers (2002): Interrelations among social - cognitive skills in young children with autism. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 32(2). PP., 91-106.

Carpentieri S., and Morgan S., (1996): Adaptive and intellectual functioning in autistic and non autistic retarded children. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 26(6). PP., 611-620.

Cecilie R., Bruno G., Christine D., (2003): Inner and outer face perception in children with autism - child - neuropsyology. Dec., Vol. 9(4). PP., 289-297.

Chantal K., and Herman V., (2003): Autism and visual fixation. American journal of psychiatry. July, Vol. 160(7). PP., 1358-1359.

Charles S., Judy M., and Akiko O., (2005): International handbook of play therapy: Advances in assessment, theory, research and practice, Lanham. MD, US.

Charlop and Marjorie (1992): Too much reinforcement, too little behavior: Assessing task interspersal procedures in conjunction with different reinforcement schedules with autistic children. Journal of applied behavior analysis. Vol. 25(4). PP., 795-808.

Charolp M., and Milstein J., (1989): Teaching autistic children conversational speech using video modeling. Journal of Applied behavior analysis. Fall., Vol. 22(3). PP., 275-285.

Charlop M., and Walsh M., (1986): Increasing autistic children's spontaneous verbalizations of affection: An assessment of time delay and peer modeling procedures. Journal of applied behavior. Fall., Vol. 19(3). PP., 307-314.

Chris L., and Mardorie C., (2002): Individualizing functional analysis to assess multiple and changing functions of severe behavior problems in children with autism. Journal of positive behavior interventions. Fal., Vol. 4(4). PP., 231-241.

Cicero and Frank (2002): Investigation of a reinforcement based toilet training procedure for children with autism research in developmental disabilities. Vol. 23(5). PP., 319-331.

Clarke S., Remington B. & Light P. (1988): The role of referential speech in sign learning by mentally retarded children: A comparison of total communication and sign along training, journal of applied behavior analysis. Vol. 21, No. 4, PP., 419-426.

Cornish K., and McManus I., (1996): Hand preference and hand skill in children with autism. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 26(6), PP., 597-608.

Courge M., (1989): Children's inquiry strategies in referential communication and in the game of twenty questions. Child developmental. Vol. 60. PP., 877-886.

Curtis D., and Robert J., (2003): Brief report cognitive correlates of enlarged head circumference in children with autism. Brief report cognitive correlates of enlarged head circumference in children with autism. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 33(2). PP., 209-215.

Cuvo A., and Klatt K., (1992): Effects of community - based videotape and flash card instructions of community referenced sight words on students with mental retardation. Journal of applied behavior analysis. Vol. 25(2). PP., 499-512.

Cynthio Z., (2003): Facilitative factors in the home environments of children with autism. Dis. Abs. Inter., Feb., Vol. 63(7-B). P. 3488.

Danielle R., Peter M., and Katie A., (2003): Do children with autism find it difficult to offer alternative interpretations to ambiguous figures? British journal of developmental psychology. Sep., Vol. 21(2). PP., 387-395.

Dara S., (1999): Promoting augmentative communication during daily routines: A parent problem - solving intervention. Journal of positive behavior interventions. Sum., Vol. 1(3). PP., 159-169.

Darlene W., Ann T., Lonnie Z., Jeremy G., Susan B., Willion M., Christina S., and Peter S., (2004): Specifying PDD-NOS: A comparison of PDD-NOS, asperger syndrome and autism. Journal of American Academy of child and adolescent psychiatry. Feb., Vol. 43(2). PP., 172-180.

David E., Nancy C., Sandra G., Donna M., Carol G., (2003): The comprehension of humorous materials by adolescents with high functioning autism and asperger's syndrome. Journal of autism and developmental disorders, Vol. 33(2). PP., 253-257.

Dawn B., Patricia K., McClonnahom, Lynn and Cloire P., (1998): Procedures for teaching appropriate gestural communication skills to children with autism. Journal of autism and developmental disorders. Dec., Vol. 28(6). PP., 535-545.

Deb K., (2003): Communicative repair strategies and problem behaviors of children with autism. International journal of disability development and education. Vol. 50(1). PP., 53-64.

Deb K., Syvia R., Kim D., Michelle B., (2007): A pilot study of the effects of asocial-pragmatic intervention on the communication and symbolic play of children with autism. Autism Vol. 11(1). PP., 63-71.

Deborah A., (1999): Peer-mediated intervention strategies for social competency

skills of preschoolers with autism in integrated settings. Diss. Abs. Inter. Vol. 61(03-A). P. 874.

Debra K., Tammy K., Lopez G., Kemmerer A., Potucek K., Jessica H., and Garrison L., (1998): What do the peers think? Social validity of peer-mediated programs. Education and treatment of children. May., Vol. 21(2). PP., 107-134.

Denise R., and Douglas G., (2003): Generalized imitation and mend: Inducing first instances of speech in young children with autism. Research in developmental disabilities. Jan. - Feb., Vol. 24(1). PP., 58-74.

Devorah B., (2002): Analysis of social referencing skills in children with autism. Dis. Abs. Inter. Vol. 63(9-B). P. 74.

Dugan E., Kamps D., Leonard B., Watkings N., Rhenberger A., and Stachhous J., (1995): Effects of cooperative learning groups during social studies for studehts with autism and fourth - grade peers. Journal of applied behavior analysis. Sum., Vol. 28(2). PP., 175-188.

Duker P., and Vanlent (1991): Inducing variability in communicative gestures used by severely retarded individuals. Journal of applied behavior analysis. Vol. 24(2). PP., 379-386.

Duran E., (2001): Developing social skills in autistic adolescents with severe handicaps and limited English competencies education. Vol. 107(2). PP., 203-207.

Eberlin M., McConnachie G., Ibel S., and Volpe L., (1993): Facilitated communication: A failure to replicate the phenomenon. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 23(3). PP., 507-528.

Edelson S., Rimland B., Berger C., and Billings (1998): Evaluation of a mechanical hand-support for facilitated communication. Journal of autism and developmental disorder. Vol. 28(2). PP., 153-157.

Elizabeth A., (2002): Augmentative communication autism: A comparison of sign language and picture exchange communication system. Dis. Abs. Inter., Vol. 62(9-B). P. 4269.

Ellitte R., Dobbin A., Rose G., and Soper H., (1994): Vigorous, aerobic exercise versus general motor training activities: Effects on maladaptive and stereotypic of adults with both autism and mental retardation. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 24(5). PP., 565-573.

Erin H., Dacher K., and Lisa C., (2003): Making sense of self-conscious: Linking theory of mind and emotion in children with autism. Emotion. Dec., Vol. 3(4). PP., 394-400.

Eugene A., Benedetto V., Christopher M., Larry S., Bhavik S., Chuang N., Davies S., Holloway M., Aman J., Cormin M., Kathleen K., Arlene K., Donald M., and Elaine T., (2003): Parent-defined target symptoms respond to risperidone in RUPP autism study: A customer approach to chemical trials. Journal of the American Academy of child and adolescent psychiatry. Dec., Vol. 42(21). PP., 1442-1450.

Feinberg, Manica and June (2001): Using social stories to teach specific social skills to individuals diagnosed with autism. Dis. Abs. Inter., Vol. 62(8-B). P. 3797.

Felicia H., (1999): Combined interventions: Using social skills training and peer - mediated interventions in an integrated setting to facilitate the development of social skills in student with autism. Dis. Abs. Inter., Sep., Vol. 60. P. 1330.

Fiese B., (1991): Playful relationships: A contextual analysis of mother - toddler interaction and symbolic play. Child development. Vol. 61. PP., 1648-1656.

Flowers T., (1987): Activities for developing pre-skill concepts in children with autism. Shoal creek boulevard, Texas, U.S.A.

Flusberg H., (1996): Brief report: Current theory and research on language and communication in autism. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 26(2). PP., 169-171.

Foxx (1984): The use of negative reinforcement procedure to increase the performance of autistic and mentally children on discrimination training tasks-analysis and intervention in developmental disabilities. Vol. 4(3). PP., 353-365.

Foxx R., (1999): Long tern maintenance of language and social skills. Behavioral interventions. Vol. 14. PP., 135-146.

Frank K., Leslile A., Stacie S., and Marilyn (2001): Teaching social interaction skills in the integrated preschool: An examination of naturalistic tactics. Topics - in - early - childhood - special - education. Sum., Vol. 21(2). PP., 93-103.

Friedman S., Richards A., Dawson G., Dager P., (2003): Regional brain chemical alterations in young children with autism spectrum disorder. Neurology. Jan., Vol. 60(1). PP., 100-107.

Gail W., Julie O., Anna Mary A., and Lonnie S., (2003): Autism and associated medical and familial factors: A case control study. Journal of developmental and physical disabilities. Dec., Vol. 15(4). PP., 335-349.

Geller and Elaine (1998): An investigation of communication breakdowns and repairs in verbal autistic children. British journal of developmental disabilities. July, Vol. 44. PP., 71-85.

Gena and Angeliki (2006): The effects of prompting and social reinforcement on establishing social interaction with peers during the inclusion of four children with autism in preschool international journal of psychology. Vol. 41(6). PP., 541-554.

Gena, Couloura and Effie (2005): Modifying the affective behavior of preschoolers with autism using in-vivo or video modeling and reinforcement contingencies journal of autism and developmental disorders. Vol. 35(5). PP., 545-556.

Geraldine D., Karen T., Robert A., Julie O., Jeff M., Annette E., Jone L., (2004): Early social attention impairments in autism: Social orienting, joint attention and attention to distress. Developmental psychology. Vol. 40(2). PP., 271-283.

Gimenez, Griselda, Sophia, (2001): The social interaction skills of a preschool child with autism in an inclusive setting. Dis., Abs. Inter., Vol. 39. P. 25.

Gierigo C., (2002): Human beings animals and inanimate objects. What do people with autism like? Autism. Vol. 6(1). PP., 93-102.

Glen S., and Tamlynn G., (2005): Intensive behavioral treatment for children with autism: Four-year outcome and predictors. American journal on mental retardation. Vol. 110(6). PP., 417-438.

Goldstein G., Johnson C., and Minshew N., (2001): Attentional processes in autism. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 31(4). PP., 433-439.

Goldstein H., (2002): Communication intervention for children with autism: A review of treatment efficacy. Journal of autism and developmental disorders. Oct., Vol. 32(5). PP., 373-396.

Gonzolez L., (2006): A supportive training program for parents of autistic children. Diss. Abs. Inter. Vol. 67(05-B). P. 2838.

Gottarde A., and Rubin H., (1991): Language analysis skills of children with mental retardation. Mental retardation. Vol. 29(2). PP., 269-274.

Gowen J., Martin N., Goldman B., and Hussey B., (1992): Object play and exploration in children with and without disabilities. Longitudinal study. American journal on mental retardation. Vol. 97(1). PP., 21-38.

Greenway C., (2000): Autism and asperger syndrome: Strategies to promote prosocial behaviors. Educational psychology in practice. May. Vol. 16(3). PP., 469-486.

Greg A., Eric C., (2003): Differential effects of developmental cerbellar abnormality on cognitive and motor functions in the cerebellum. An FMRI study of autism. American journal of psychiatry. Feb., Vol. 160(2). PP., 262-273.

Haring and Thomas (1986): Use of differential reinforcement of other behavior during dyadic instruction to reduce stereotyped behavior of autistic students. American journal of mental deficiency. Vol. 90(6). PP., 694-702.

Harper B., (2005): Rapid word learning in preverbal child with autism. Dis. Abs. Inter. Vol. 66(08-B). P. 4512.

Hilton, Jane and Carroll (2005): Communication skills of young children diagnosed with autism: Comparative effectiveness of applied behavior analysis and developmental, individual difference relationship based intervention. Diss. Abs. Inter. Vol. 66(05-B). P. 2551.

Horner R., Carr E., Steain P., Todd A., and Reed H., (2002): Problem behavior interventions for young children with autism: A research synthesis. Journal of autism and developmental disorders. Oct., Vol. 32(5). PP., 423-445.

Howlin P., Susan G., Jane H., Michael R., (2004): Adult outcome for children with autism. Journal of child psychology and psychiatry and alied disciplines. Feb., Vol. 45(2). PP., 212-229.

Howline P., Rutter M., Berger M., Hemsley R., Hersow L., and William Y., (1987): Treatment of autistic children. Johey and sons Ltd. New York. U.S.A.

Hsueh-Ling C., Wang Y., Huang C., and Ching-Yen C., (2003): Screening for autism spectrum disorder in adult psychiatric outpatients in a chimic taiwon. General hospital psychiatry. July - Aug., Vol. 25(4). PP., 284-286.

Hwong B., and Hughes C., (2000): The effects of social interactive training on early social communicative skills of children with autism, journal of autism and developmental disorders, vol. 30(4). PP., 331-343.

Ingersoll and Brooke-Renne (2003): Teaching children with autism to imitate using a naturalistic treatment approach: Effects on imitation language, play and social behaviors. Diss. Abs. Inter. Vol. 63(12-B). P. 6120.

Ingersoll B., and Laura S., (2006): Teaching reciprocal imitation skills to young children with autism using naturalistic behavioral. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 36(4). PP., 487-505.

Iovannone R., Dunlap G., Huber H., and Kincaid D., (2003): Effective educational practices for student with autism spectrum disorders. Focus on autism and other developmental disabilities. Fal., Vol. 18(3). PP., 150-165.

James W., and Mark L., (1998): The assessment of basic language and learning skills (the ABLLS). Behavior analysts Inc.

Janine M., Tony C., Vicky S., and Gilliam B., (2002): Follow up of children with language delay and features of autism from preschool years to middle childhood developmental medicine and child neurology Dec., Vol. 44(12). PP., 812-819.

Jeff S., and Rachel L., (1999): Communication intervention on the play ground: A case study on teaching requesting to a young child with autism. International journal of disability development and education. Sep., Vol. 46(3). PP., 421-429.

Jeffrey C., and Cara H., (2003): Spatial reversal as a measure of executive functioning in children with autism. Journal of genetic psychology. Vol. 164(1). PP., 29-41.

Jelveh and Mojgan (2003): A play-based treatment model for improving the social play development of children with autism. Dis. Abs. Inter. Vol. 64(2-A). P. 397.

Jensen V., and Sinclair L., (2002): Treatment of autism in young children: Behavioral intervention and applied behavior analysis infants and young children.

Jessica B., Weaver T., and Bryson S., (2003): Inhibitory mechanisms in autism spectrum disorders: Typical selective inhibition of location versus facilitated perceptual processing. Journal of child psychology and psychiatry and allied disciplines. May., Vol. 44(4). PP., 552-560.

Jinmei C., Jishui Z., Xuirong L., (2003): Individual training for children with autism Chinese mental health journal. Feb., Vol. 17(2). PP., 130-132.

Joanne R., Penny M., and Marget B., (2001): Receptive and expressive communication development of young males with fragile X syndrome, American-Journal-on-mental-retardation. May., Vol. 106(3): PP., 216-230.

Joel A., Helen Y., Ruth F., Lauren L., David K., Marilyn G., Steven J., (2003):

Designing an outcome study to monitor the progress of students with autism spectrum disorders. Focus on autism and other developmental disabilities. Sum., Vol. 18(2). PP., 75-87.

Jordan R., (1997): Education of children and young people with autism. Guides for special education No. (10). UNESCO.

Joseph J., Edward and Stange (2001): Visually-based social skills training for student with autism spectrum disorder. Diss. Abs. Inter., Vol. 63(2A). P. 144.

Joseph K., and Robert S., (2003): Computer-presented video models to teach generative spelling to a child with an autism spectrum disorder. Journal of positive behavior interventions. Win., Vol. 5(1). PP., 22-29.

Joseph R., and James L., (2003): Behavioral intervention to eliminate socially mediated urinary incontinence in a child with autism. Child and family behavior therapy. Vol. 25(4). PP., 53-63.

Karen P., and Laura S., (1997): Using peer trainers to promote social behavior in autism: Are they effective at enhancing multiple social modalities. Focus on autism and other developmental disabilities. Vol. 12(4). PP., 207-218.

Katharina B., Susannah H., Anne F., Melissa P., and Barry G., (2002): Semantic fields in low-functioning autism. Journal of autism and developmental disorders. Dec., Vol. 32(6). PP., 563-582.

Katharine K., Brenda-Smith M., Elisa G., and Richard S., (2003): Using the power card strategy to teach sportsmanship skills to a child with autism. Focus on a autism and other developmental disabilities. Sum., Vol. 8(2). PP., 105-111.

Kathryn Z., Kevin D., and Chris P., (2003): Differences in assertive speech acts produced by children with autism. Asperger syndrome, specific language impairment and normal development. Development and psychopathology. Vol. 15(1). PP., 73-94.

Kathy T., and Howard G., (2001): Social stories, written text cause, and video feedback: Effect on social communication of children with autism. Journal - of - applied - behavior - analysis.; Win., Vol. 34(4). PP., 425-446.

Katorzyna C., Ami K., Fred V., (2003): Automatic attention curing through eye movement in 2 - year - old children with autism. Child development. July - Aug., Vol. 74(4). PP., 1108-1122.

Katsuhiko M., Fumiyuki N., and Shigeo K., (1999): Conditions for establishing

helping behavior in an adolescent with autism. Japanese journal of special education vol., 37(2). PP., 51-58.

Kavanaugh R., and Harris P., (1994): Imagining the outcome of pretend transformations: Assessing the competence of normal children and children with autism. Developmental psychology. Vol. 30(6). PP., 847-854.

Kelle L., and Juane H., (2000): Enhancing social skills of kindergarten children with autism through the training of multiple peers as tutors. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 30(3). PP., 183-193.

Kelly H., (1999): A comparative study of communication intervention for nonverbal children with autism. Diss., Abs., Inter., Sep., Vol. 60. P. 1053.

Kerrin B., and Amanda R., (2000): Functional communication training to replace challenging behaviors across two behavioral outcomes. Behavioral - interventions. Jan. Vol. 15(1). PP., 21-36.

Kim Y., Lombardino L., Rothman H., and Vinson B., (1989): Effects of symbolic play intervention with children who have mental retardation. Mental retardation. Vol. 98(1). PP., 93-112.

Kirsten R., Brandt C., and Connie B., (2003): General education teachers relationships with included students with autism. Journal of autism and developmental disorder. Vol., 33(2). PP., 123-130.

Koegel L., Cynthio C., Robet K., (2003): Teaching children with autism self imitiations as a Pivotal response. Topics in language disorders. Vol. 23(2). PP., 134-145.

Koegel, L.K (2000): Interventions to facilitate communication in autism, journal of autism and developmental disorders. Vol. 30(5). PP., 383-341.

Koegel L., Robert K., Nicolette N., Rosy F., Eileen K., Yuonne B., (2005): First S.T.E.P.: A model for the early identification of children with autism spectrum disorders. Journal of positive behavior interventions. Vol. 7(4). Fal. 2005, PP., 247-252.

Koegel R., and Frea., (1993): Treatment of social behavior in autism through the modification of pivotal social skills journal of applied behavior analysis. Fall., Vol., 26(3). PP., 369-377.

Krantz, P. (2000): Commentary: Interventions to facilitate socialization, journal of autism and developmental disorders, vol. 30(5). PP., 411-413.

Krantz P., and McClannahan L., (1993): Teaching children with autism to initiate to

peers: Effects of script fading procedure. Journal of applied behavior analysis. Sep., Vol., 26(1). PP., 121-132.

Kueifen Y., Schaller H., Wang J., Tsai H., Shu-Fec. (2003): Enhancing appropriate social behaviors for children with autism in general education classrooms. An analysis of six cases. Education and training in developmental disabilities. Dec., Vol. 38(4). PP., 405-416.

Landa and Rebecca (2007): Early communication development and intervention for children with autism mental retardation and developmental disabilities research reviews. Vol. 13(1). PP., 16-25.

Laski K., Charlop M., Schmreibman L., (1988): Training parents to use the natural language paradigm to increase their autistic children speech. Journal of applied behavior analysis. Win., Vol., 21(4). PP., 391-400.

Laura H., and Kerry S., (1996): **The generalization of social skills by preferred peers with autism. Journal of intellectual and developmental disability. Vol. 21(4). PP., 313-330.**

Laura S., and Rene P., (2002): Joint attention and set shifting in young children with autism. Autism. Dec., Vol., 6(4). PP., 383-396.

Laurent M., Jacob B., Grace I., Sylvie B., and James E., (2003): Locally oriented perception with intact global processing among adolescents with high-functioning autism: Evidence from multiple paradigms. Journal of child psychology and psychiatry and allied disciplines sep., (44), PP., 904-913.

Laushey K., and Heflin J., (2000): Enhancing social skills of kindergarten children with autism through the training of multiple peers as tutors. Journal of autism and developmental disorders. Vol., 30(6). PP., 183-192.

Leblanc, Linda A., Andrea C., Sobrina D., Morris C., and Blake L., (2003): Using video modeling and reinforcement to teach perspective-taking skills to children with autism. Journal of applied behavior analysis. Vol. 36(2). PP., 253-257.

Leland H., (1983): Play therapy for mentally retarded and developmentally disabled children, in, schaefere C.E. and O'connor K.J., eds. Handbook of play therapy, John Wiley and Sons. New York.

Lesley C., and Julie B., (2002): "Kiss, cuddle, squeeze": The experiences and meaning of touch among parents of children with autism attending a touch therapy programme. Journal of child health care. Sep., Vol., 6(3). PP., 171-181.

Llene S., Ann G., and Janet B., (1998): The picture exchange communication system: Communicative outcomes for young children with disabilities. Topics in early childhood special education. Fal., Vol. 18(3). PP., 144-159.

Linares, Gonzales and Lissette (2006): A supportive training program for parents of autistic children. Diss. Abs. Inter. Vol. 67(5-B). P. 2838.

Linda L., Andreo C., Sabrina D., Mardorie C., Caroline M., and Lancaster B., (2003): Using video modeling and reinforcement to teach perspective taking skills to children with autism. Journal of applied behavior analysis. Sum., Vol. 36(2). PP., 253-257.

Linda R., (1998): Following the child's lead: Mother's interaction with children with autism. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 28(1). PP., 51-59.

Linda-Sue B., (1999): Correlates of the joint attention disturtance in autism. Diss. Abs. Inter., Jan., Vol., 60. P. 2980.

Lindsey K., Joanne E., Moli P., and Margo S., (1999): Co morbidity of autistic spectrum disorders in children with down syndrome. Developmental medicine and child neurology. Vol., 41(3). PP., 153-158.

Lisa R., and Scotte M., (2002): Executive functions and the natural habitat of children with autism. Dec., Vol. 6(4). PP., 365-381.

Lisa T., Marian S., and Ellen R., (2001): Links between social understanding and social behavior in verbally able children with autism. Journal - of - autism - and developmental - disorders. Vol. 31(2). PP., 119-130.

Lonnie Z., and Mark T., (2003): Two children with muscular dystrophies as curtained due to referral for diagnosis of autism. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 33(2). PP., 193-199.

Lopez B., Susan L., (2003): Do children with autism fail to process information in context? Journal of child psychology and psychiatry and allied disciplines. Feb., Vol., 44(2). PP., 285-300.

Lopez G., Kamps A., and Debra M., (1997): Social skills training to increase social interaction between children with autism and their typical peers. Focus on autism and other developmental disabilities. Vol. 12(1). PP., 2-14.

Lori K., Brendo W., Sherri P., and Sally O., (2003): Social skills interventions for the autism spectrum: Essential ingredients and a model curriculum. Journal and adolescent psychiatric clinics of north America. Jan., Vol. 12(1). PP., 107-122.

Lynn K., (2002): Utilizing group art therapy to enhance the social skills of children with autism and down syndrome. Diss. Abs. Inter. Vol. 40(05). P. 1303.

Lynn M., Patricia H., and Micheal R., (2000): Autism and developmental receptive language disorder. A comparative follow-up in early adult life. Cognitive and language outcomes. Journal - of - child - psychology - and psychiatry - and - allied - disciplines. July, Vol. 41(5). PP., 547-559.

MAC Duff G., Krontz P., and McClannahan L., (1993): Teaching children with autism to use photographic activity schedules maintenance and generalization of complex response chains. Journal of applied behavior. Sep., Vol. 26(1). PP., 89-97.

Majorie C., and Sabrina D., (2003): Using video modeling to teach perspective taking to children with autism. Journal of positive behavior interventions. Win., Vol., 5(1). PP., 12-21.

Mancil and Richmond (2006): Functional communication training: A review of literature related to children with autism. Education and training in developmental disabilities. Vol. 41(3). PP., 213-224.

Manjivanno J., and Prior M., (1995): Comparison of asperger syndrome and high - functioning autistic children on a test of motor impairment. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 25(1). PP., 23-38.

Marian S., Ruskin and Ellen (1999): Continuity and change in the social competence of children with autism, down syndrome and developmental delays. Monographs of the society for research in child development. Vol. 64(1). P. 114.

Marjorie C., Carpenter M., Linda L., and Kristen K., (2002): Using the picture exchange communication system (PECS) with children with autism: Assessment of PECS acquisition, speech, social. Communicative behavior and problem behavior. Journal of applied behavior analysis. Fal., Vol., 35(3). PP., 213-231.

Mark D., and Anne C., (2001): Self-control in children with autism: Response allocation during delays to reinforcement journal of applied behavior analysis. Vol. 34(4). PP., 491-495.

Mary B., (2000): Incorporating the thematic ritualistic behavior of children with autism into games: Increasing social play interaction with siblings. Journal of positive behavior interventions. Sep., Vol., 2(2). PP., 66-84.

Mary-Jane W., and Sandra H., (2001): Teaching social skills to people with autism. Behavior-modification. Oct., Vol. 25(5). PP., 785-802.

Matson J., (1990): Handbook of behavior modification with mentally retarded. Plenum press. New York.

Matthew R., David R., Jennifer Z., and Troy Z., (2003): Individualizing functional assessments for children with autism: The contribution of preservative behavior and sensory disturbances to disruptive behavior. Focus on autism and other developmental disabilities. Sum., Vol., 18(2). PP., 89-94.

Matthew S., Bob R., Tony B., Richard H., (2006): Early intensive behavioral intervention for children with autism. Therapists' perspective on achieving procedural fidelity research in developmental disabilities: A multidisciplinary journal. Vol. 27(1). PP., 30-42.

Matthew T., (2003): Effects of selection-based versus topography-based communication training on the a cquisition of mands by children with autism and multiple disabilities. Diss., Abs., Inter., Feb., Vol. 63(7-A). P. 2506.

Maureen D., Linda L., and Ann L., (2000): How high functioning children with autism understand real and deceptive emotion. Autism. Dec., Vol., 4(4). PP., 370-381.

McConnell S., (2002): Intervention to facilitate social interaction for young children with autism: Review of available research and recommendation for educational intervention and future research journal of autism and developmental disorders. Oct., Vol., 32(5). PP., 351-370.

McGee G., Krantz P., and McClannohan L., (1986): An extension of incidental teaching procedures to reading instruction for autistic children. Journal of applied behavior. Sum., Vol., 19(2). PP., 147-157.

McGrath A., Basch S., Sullivan C., and Fuqo W., (2003): Training Reciprocal social interactions between preschoolers and a child with autism. Journal of positive behavior interventions. Win., Vol., 5(1). PP., 47-54.

Mechelle (2002): Using a concept mastery routine to teach social skills to elementary children with high functioning autism in order to facilitate acceptance. Diss. Abs. Inter. Vol. 63(11-A). P. 3907.

Michael C., Yujan S., Janet G., Micheal S., Chantelle W., Shonnon D., Abramson R., Wright S., Delong H., Pericak R., and Margaret V., (2003): Factor analysis of restricted and repetitive behaviors in autism using the autism diagnostic interview R. Child psychiatry and human development. Fal., Vol. 34(1). PP., 3-17.

Michael P., and Carolyn T., (1985): The effects of negative reinforcement on

tolerance of physical contact in a presschool autistic child. Journal of clinical child psychology. Vol. 14(4). PP., 299-303.

Moes D., and Frea W. (2002): Contextualized behavioral support in early intervention for children with autism and their families. Journal of autism and developmental disorders. Dec., Vol. 32(6). PP., 519-530.

Monica B., Billy O., and William H., (2000): Repeated story book reading as a language intervention for children with autism: A case study on the application of scaffolding. Focus on autism and other developmental disabilities. Sep., Vol., 15(1). PP., 52-58.

Morgan B., Maybery M., and Durkin K., (2003): Weak central coherence, poor joint attention, and low verbal ability: independent deficits in early autism. Developmental psychology. Vol., 39(4). PP., 646-656.

Motomi T., and Yoko K., (2003): Long-term memory in high - functioning autism: Controversy on episodic memory in autism reconsidered. Journal of autism and developmental disorders. Vol., 33(2). PP., 151-161.

National research council (2001): Educating children with autism. National academy press, Washington, U.S.A.

Neill R., and Sweetland-Baker (2001): Brief report: An assessment of stimulus generalization and contingency effects in functional communication training with two students with autism. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 31(2). PP., 235-240.

Newman, Bobby, Dawn B., and Nancy H., (1996): Self-reinforcement used to increase the appropriate conversation of autistic teenagers. Education and training in mental retardation and developmental disabilities. Vol. 31(4). PP., 304-309.

Newman and Dianne (1988): The role of functional reinforcement in the acquisition and generalization of communicative language in an autistic population. Dis. Abs. Inter. Vol. 48(7-B). Jan, P. 2104.

Nicole B., Frederique B., Marie G., Adrien J., Catherine B., (2003): Cortical auditory processing and communication in children with autism: Electrophysiological / behavioral relations. International journal of psychophysiology. Dec., Vol., 51(1). PP., 17-25.

Nikopoulos C., and Keenan M., (2003): Promoting social initiation in children with autism using video modeling. Behavioral intervention. Vol. 18. PP., 87-108.

Nirit B., (2002): The facilitation of social - emotional understanding and social interaction in high - functioning children with autism intervention outcome. Journal of autism and developmental disorders. Aug., Vol. 32(4). PP., 283-298.

Nirit B., Cory S., Galit A., (2003): Peer interaction and loneliness in high functioning children with autism. Journal of autism and developmental disorders. Oct., Vol. 33(5). PP., 489-507.

Okyere and Beatrice (1998): The effect of reinforcement prompting initiation as intervention strategies on the abnormal social relations of autistic children. IFE-psychologia: An international journal. Vol. 6(2). PP., 29-40.

Paola B., and Luigia C., (2001): Developmental profile and regression in a child with autism: Asingle case study. Autism. Sep., Vol. 5(3): PP., 287-297.

Parsons S., and Mitchell P., (2002): The potential of virtual reality in social kills training for people with autistic spectrum disorders. Journal of intellectual disability research. Vol., 45(5). PP., 430-443.

Patricia D., Kathleen M., and Bridget T., (2003): Using video modeling to teach complex play sequences to a preschooler with autism. Journal of positive behavior interventions. Win., Vol. 5(1). PP., 5-11.

Patricia H., (2001): Autistic features in Cohen syndrome: A preliminary report. Developmental - medicine - and child neurology. Oct., Vol. 43(10). P., 692.

Patricia H., and Pamela Y., (1999): The potential effectiveness of social skills groups for adults with autism - autism. Vol. 3(3). PP., 299-307.

Patricia K., and Lynn M., (1998): Social interaction skills for children with autism: Adscript -fading procedure for beginning readers. Journal of applied behavior analysis. Sum., Vol. 31(2). PP., 191-202.

Pelios L., Gregory M., and Soul A., (2003): The effects of a treatment package in establishing independent academic work skill in children with autism. Education and treatment of children. Feb. Vol. 26(1), PP., 1-21.

Phillip S., and Schwartz I., (2001): ABA and development of meaningful social relation for young children with autism focus - on - autism - and - other - developmental - disabilities. Sum., Vol. 16(2). PP., 120-128.

Pierce K., and Schreibman L., (1994): Teaching daily living skills to children with autism in unsupervised settings through pictorial self-management. Journal of applied behavior analysis fall., Vol. 27(3). PP., 471-481.

Pierson and Janet (1990): The effective of the effects of the differential reinforcement of other behavior and gentle teaching methods on target behavior of children with autism. Dis. Abs. Inter. Vol. 50(10-A). Apr. PP. 3205.

Plousia M., (2002): Affective expressions during joint attention interactions with adult. The case of autism the dorsal of the Hellenic psychological - society. Vol. 9(1). PP., 9-21.

Polirstok S., Dana L., Buono S., Mongell V., and Dottssa T., (2003): Improving functional communication skills in adolescents and young adults with severe autism using gentle teaching and restive approaches. Topics in language disorders. Vol. 23(2). PP., 146-152.

Pollard N., (1998): Social interaction skills in preschool children with autism: A review of the literature. Child and family behavior therapy. Vol. 20(1). PP., 1-16.

Prahbhjot M., and Pratibha S., (2003): Recognition of autism in young children. Study psychological. Vol. 45(1). PP., 75-80.

Preis and Janet (2007): Strategies to promote adaptive competence for students on the autism spectrum. Support for learning. Vol. 22(1). PP., 17-23.

Rachel T., Patrick G., and Ginger W., (2006): The effects of token reinforcement on attending in a young child with autism. Behavior intervention. Vol. 21(3). PP., 155-164.

Rae S., Michael M., and Cheryl J., (2005): A case study of team supports for a student with autism's communication and engagement within the general education curriculum preliminary report of the beyond access model. AAC: Augmentative and alternative communication. Vol. 21(2). PP., 101-115.

Reeve and Ann (2001): Effects of modeling video modeling prompting and reinforcement strategies on increasing helping behavior in children with autism. Diss. Abs. Inter. Vol. 62(3-B). P. 1561.

Richard F., and James M., (2007): The long term successful treatment of the aggressive / destructive behavior of a preadolescent with autism. Behavioral interventions. Vol. 22(1). PP., 83-97.

Richard H., (2003): Behavioral adjustment of siblings of children with autism engaged in applied behavior analysis early intervention programs: The moderating role of social support. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 33(2), PP., 141-150.

Rizzo T., and Wright R., (1988): Physical educators attitudes toward teaching students with handicaps. Mental retardation. Vol. 26(5). PP., 307-309.

Robert D., (1999): Autism: New data suggest a new hypothesis. Neurology. Vol. 52(5). PP., 911-916.

Robert P., Steven L., David I., (2005): The effects of directive and non directive prompts on non compliant vocal behavior exhibited by a child with autism. Journal of applied behavior analysis. Vol. 38(2). PP., 251-256.

Roger R., and Michelle B., (2002): The acquisition of communication skills by people with brain injury: some comparisons with children with autism. International journal of disability - development and education. Vol. 49(2). PP., 175-189.

Rogers S., (2000): Interventions that facilitate socialization in children with autism. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 30(5). PP., 399-409.

Ross D., (2002): Replacing faculty conversational exchanges for children with autism by establishing a functionally equivalent alternative response: Education and training in mental retardation and developmental disabilities. Dec., Vol. 37(4). P., 343-362.

Ross, Denise, Greer, and Douglas (2003): Generalized imitation and the mand: Inducing first instances of speech in young children with autism. Research in developmental disabilities. Vol. 24(1). PP., 58-74.

Rotholz, David A., Luce and Stephen (1983): Alternative reinforcement strategies for the reduction of self-stimulatory behavior in autistic youth. Education and treatment of children. Vol. 6(4). PP., 363-377.

Rutherford M., Sally R., (2003): Cognitive underpinnings of pretend play in autism. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 33(3). PP., 289-302.

Sally O., and Judith M., (1995): Teaching theory of mind a new approach to social skills training for individuals with autism. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 25(4). PP., 415-433.

Sally R., Susan H., Elizabeth W., (2003): Parent reports of sensory symptoms in toddlers with autism and those with other developmental disorders. Journal of autism and developmental disorders. Dec., Vol. 33(6). PP., 631-642.

Sally R., Susan H., Tracy S., and Elizabeth W., (2003): Imitation performance in toddlers with autism and those with other developmental disorders. Journal of child psychology and psychiatry and allied disciplines. July, Vol. 44(5). PP., 763-781.

Sander B., Corolien R., Mark-Meerun T., and Stockmann (2003): Theory of mind-based action in children from the autism spectrum journal of autism and developmental disorders. Oct., Vol. 33(5). PP., 479-487.

Sandra M., Filippo M., Maria-Cristina M., Francesco D., Bernard G., and Froncisco P., (2002): Attentional skills during the first 6 months of age in autism spectrum disorder. Journal of the American Academy of child and adolescent psychotry. Oct., Vol. 41(10). PP., 1239-1245.

Scattone D., Wilczynski S., and Edwards R., (2002): Decreasing disruptive behaviors of children with autism using social stories. Journal of autism and developmental disorders. Dec., Vol. 32(6). PP., 535-542.

Scheuermann B., and Jowebber (2002): Autism: Teaching DOES make a difference. Thomason learning. Irc., London.

Schopler E., Reichler R., and Lansing M., (1980): Individualized assessment and treatment for autistic and developmentally disabled children. Vol. 2. Pro. Ed., Austin., Texas.

Schopler E., Reichler R., and Lansning M., (1983): Individualized assessment and treatment for autistic and developmentally disabled children. Vol. 3 (teaching activities for autistic children pro. Ed., Austin. Texas).

Schreck K., James M., Angela S., (2004): Sleep problems as possible predictors of intensified symptoms of autism. Research in developmental disabilities. Jan. - Feb., Vol. 25(1). PP., 57-66.

Schreibman L., (2000): Intensive behavioral / psycho educational treatments for autism: research needs and future directions. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 30(5). PP., 373-377.

Schuler A., (2003): Beyond echoployia: Promoting language in children with autism. Autism. Vol. 7(4). PP., 455-469.

Scott J., Clork C., and Brady M., (2000): Student with autism. Singular publishing group. Inc., California U.S.A.

Sevein E., and Erik J., (2001): The UCLA reading and writing program: An evaluation of the beginning stages. Research in developmental disabilities. Aug., Vol. 22(4). PP., 289-307.

Shelly S., Robert J., Flustery T., and Helen (2003): Briof report: developmental change in theory of mind abilities in children with autism. Journal of autism and developmental disorders. Aug., Vol. 33(4). PP., 461-467.

Sigafoos J., and Littlewood R., (1999): Communication intervention on the playground: a case study on teaching requesting to a young child with autism.

International journal of disability, development and education. Vol. 46(3). PP., 421-429.

Sigman M., (1998): The Emanuel miller memorial lecture 1997: Change and continuity in the development of children with autism. Journal of child psychology and psychiatry and allied disciplines. Sep., Vol. 39(6). PP., 817-827.

Sigmund E., Svein E., Erik J., and Tristrom S., (2006): Effects of low. Intensity behavioral treatment for children with autism and mental retardation. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 36(2). PP., 211-224.

Siller M., and Sigman M., (2002): The behaviors of parents of children with autism predict the subsequent development of their children's communication. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 32(2). PP., 77-89.

Silvio L., (2003): The understanding of actions and intentions in autism. Journal of autism and developmental disorders. Oct., Vol. 33(5). PP., 545-546.

Simonetta P., and Ferrante Z., (2002): Benefits of the treatment and education of autistic and communication handicapped children (TEACCH) programme as compared with a non-specific approach. Journal of intellectual disability research. May. Vol. 46(4), PP., 318-327.

Simons J., and Oishi S., (1985): The hidden child. The linwood method for reaching the autistic child. Linwood children's center. IAC. Woodtime House. U.S.A.

Smith M., Hoas P., and Belcher R., (1994): Facilitated communication: The effects of facilitator knowledge and level of assistance on output. Journal of autism and developmental. Vol. 24(3). PP., 357-367.

Stahmer A., and Schreibman L., (1992): Teaching children with autism appropriate play in unsupervised environments using a self-management treatment package. Journal of applied behavior analysis. Sum., Vol. (25). PP., 447-459.

Starr E., Szatmari P., Bryson S., and Zwaigenbaum (2003): Stability and change among high-functioning children with pervasive developmental disorders: A 2-year outcome study. Journal of autism and developmental disorders. Feb., Vol. 33(1). PP., 15-22.

Stromer R., Mackay H., Howell S., Mcvay A., and Flusser D., (1996): Teaching computer-based spelling to individuals with development and hearing disabilities. Transfer of stimulus control to writing tasks. Journal of applied behavior analysis. Vol. 29(1). PP., 25-42.

Susan J., Catherine N., Joanne E., Kristie P., (2003): The use of visual supports

in teaching young with autism spectrum disorder to initiate interaction. AAC: Augmentative and alternative communication. Vol. 19(2). PP., 86-103.

Susan M., Calhoun D., Susan L., (2003): Analysis of WISC-III, Stanford-Bient IV, and academic achievement test scores in children with autism. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 33(3). PP., 329-341.

Susan W., Lawrence S., Benedetto V., Michael A., Eugene A., (2006): Risperidone and adaptive behavior in children with autism. Journal of the American academy of child and adolescent psychiatry. Vol. 45(4). PP., 431-439.

Susie C., Christie P., Elizabeth N., and Wendy P., (2002): Developing a diagnostic and intervention package for 2-to-3-year-old with autism. Outcomes of the frameworks of communication approach. Autism. Vol. 6(1). PP., 47-69.

Sylvie V., and Buysse R., (2003): Behavioural problems, Social competence and self-concept in siblings of children with autism. Child care-health and development. May. Vol. 2(3), PP., 193-205.

Taku H., and Smith B., (1999): A multimedia social story intervention: teaching skills to children with autism. Focus on autism and other developmental disabilities. Sum., Vol. 14(2). P., 82.

Tall and Ayala (1999): Treatment of social - communicative behaviors associated with restricted repetitive interests in high-functioning adolescents with autism. Diss. Ats. Inter., April. Vol. 59. P. 5568.

Tamara K., Debra K., Katie K., and Jessica (2002): Brief report increasing communication skills for an elementary-aged student with autism using the picture exchange communication system. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 32(3). PP., 225-230.

Tammy B., Grofer L., Joycelyn L., Nicole P., Tiffany G., and Douglas B., (2003): Examining the effectiveness of an outpatient clinic-based social skills group for high functioning children with autism. Journal of autism and developmental disorders. Dec., Vol. 33(6). PP., 685-701.

Thomas H., James C., Meeta P., (2002): The effects of interpolated reinforcement on resistance to extinction in children with autism: A preliminary investigation. Research in developmental disabilities. Vol. 23(1). PP., 61-78.

Timothy P., Sheila F., Christopher C., Kristina H., (1991): Case study: Reinforcement control of severe aggression exhibites by a child with autism in a family home. Behavioral residential treatment. Vol. 6(4). PP., 289-302.

Tina S., Doniel B., James C., and Janatham R., (2006): An evaluation of

strategies to maintain mands at practical levels. Research in developmental disabilities. Vol. 27(6). PP., 632-644.

Tony C., Simon B., John S., Gillian B., Auriol D., and Antony C., (2003): Predicting language outcome in infants with autism and pervasive developmental disorder. International journal of language and communication disorders. July. Sep., Vol. 38(3). PP., 265-285.

Tristram S., Lovoas N., and Watthen L., (2002): Behaviors of children with high-functioning autism when paired with typical developing versus delayed peers: A preliminary study. Behavioral interventions. July. Sep., Vol. 17(3). PP., 129-143.

Urdur N., Matson J., Cherry and Katie E., (1999): A comparison of social skills in adults with autistic disorder, pervasive developmental disorder not otherwise specified and mental retardation. Journal of autism and developmental disorders. Aug., Vol. 29(4). PP., 287-295.

Volkmar F., (1998): Autism and pervasive developmental disorders. Cambridge university press, Cambridge, U.K.

Watson, L., Baranek, G.T., and Dilavore, P.C. (2003): Toddlers with autism develop mental perspectives, journal of infants and young children, Vol. 16(3). PP., 201-214.

Watson M., and Greenberg B., (1988): Referential communication abilities of learning-disabled, language learning disabled, and normal school-age children, perceptual motor skills. Vol. 66. PP., 11-18.

Weiss M., and Harris S., (2001): Teaching social skills to people with autism. Behavior modification, Oct., Vol., 25(5), PP., 785-802.

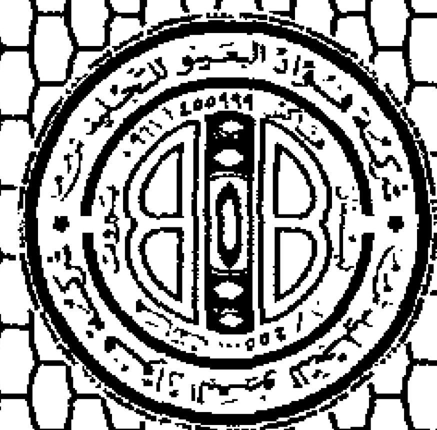
Williams C., (2001): A longitudinal study of cognitive, language and social competence in adolescents and young adults with autism. Diss. Abs. Inter., Aug., Vol. 62(2-B). P. 1121.

Worley C., (1998): Improving the social behavior of high functioning children with autism: A social skills support group intervention. Diss. Abs., Inter., Vol., 59(01-B), P., 413.

Yun Chin H., and Bernard-Opitz V., (2000): Teaching conversational skills to children with autism: Effect on the development of a theory of mind. Journal of autism and developmental disorders. Vol. 30(6). PP., 569-582.

Ziegler S., (1987): Effects of stimulus curing on the acquisition of ground strokes by beginning tennis players. Journal of applied behavior analysis. Vol. 20(1). PP., 405-411.







نبذه عن المؤلف

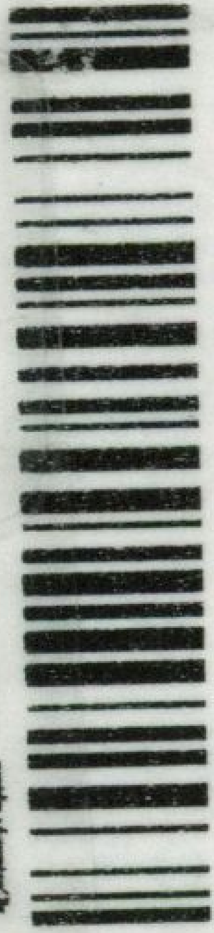
الاسم: أحمد السيد سليمان عفيفي

المؤهلات العلمية:

- ليسانس آداب قسم علم النفس 1993.
- ماجستير علم النفس 2001.
- دراسة بعنوان "مدى فاعلية برنامج تدريبي لزيادة السلوك التكيفي لدى الأطفال ذوي التخلف العقلي الخفيف"
- دكتوراه علم النفس 2008.
- دراسة بعنوان "فاعلية استخدام بعض تكنيكات تعديل السلوك في تنمية مهارات التواصل النفسحركي لدى الأطفال التوحديين".

الخبرات العملية:

- العمل مع مختلف الإعاقات الذهنية "التوحد - التخلف العقلي - الشلل الدماغي".
- إعداد برامج تعديل السلوك وتنفيذها.
- إعداد البرامج التربوية والتعليمية لفئات الإعاقة الذهنية.
- الاشتراك في العديد من ورش العمل والمؤتمرات العلمية.
- إلقاء المحاضرات في المؤتمرات العلمية وجامعة الإمارات.
- الاشتراك في مؤتمر التوحد بلبنان 2004 (تحت إشراف اليونسكو).
- العمل كاختصاصي رعاية معاقين بمركز العين الخاص للرعاية والتأهيل.
- العمل كمشرف على القسم الداخلي بمركز العين الخاص للرعاية والتأهيل.
- المشرف الفني بمركز العين الخاص للرعاية والتأهيل.



دار الكتاب الجامعي
العين - الإمارات العربية المتحدة
ص.ب: ١٦٩٨٣ - فاكس: ٧٥٤٢١٠٢
هاتف: ٧٥٥٤٨٤٥ - ٧٥٥٦٩١١ (٣) (٩٧١)



...sity Book House
...nited Arab Emirates
...16983 - Fax: 7542102
...(3) 7554845 - 7556911
E-mail: bookhous@emirates.net.ae Website:www.universitybookhouse.com